

Audizione

**Commissione parlamentare di inchiesta sulla
gestione dell'emergenza sanitaria causata dalla
diffusione epidemica del virus SARS-CoV-2 e sulle
misure adottate per prevenire e affrontare
l'emergenza epidemiologica da SARS-CoV-2**

Nino Cartabellotta

Presidente Fondazione GIMBE

Disclosure

- La Fondazione GIMBE è un'organizzazione non-profit indipendente che ha l'obiettivo di tutelare l'integrità della scienza e di ottenere il massimo ritorno in termini di salute dal denaro investito in sanità
- L'attività di monitoraggio sull'epidemia COVID-19 e sulla campagna vaccinale è stata condotta dalla Fondazione GIMBE senza alcun supporto istituzionale o commerciale
- La Fondazione GIMBE nel 2020-2023 ha erogato consulenze ad Enti pubblici e aziende private sui temi della presente relazione
- Singoli parlamentari e gruppi parlamentari, oltre che soggetti terzi, non hanno influenzato in alcun modo le analisi esposte nella presente audizione



Pandemia COVID-19: prima ondata

- 31 gennaio – 20 febbraio
- 21 febbraio – 9 marzo
- 10 marzo – 4 maggio
- 5 maggio – 3 giugno



Pandemia COVID-19: prima ondata

- **31 gennaio – 20 febbraio**
- 21 febbraio – 9 marzo
- 10 marzo – 4 maggio
- 5 maggio – 3 giugno



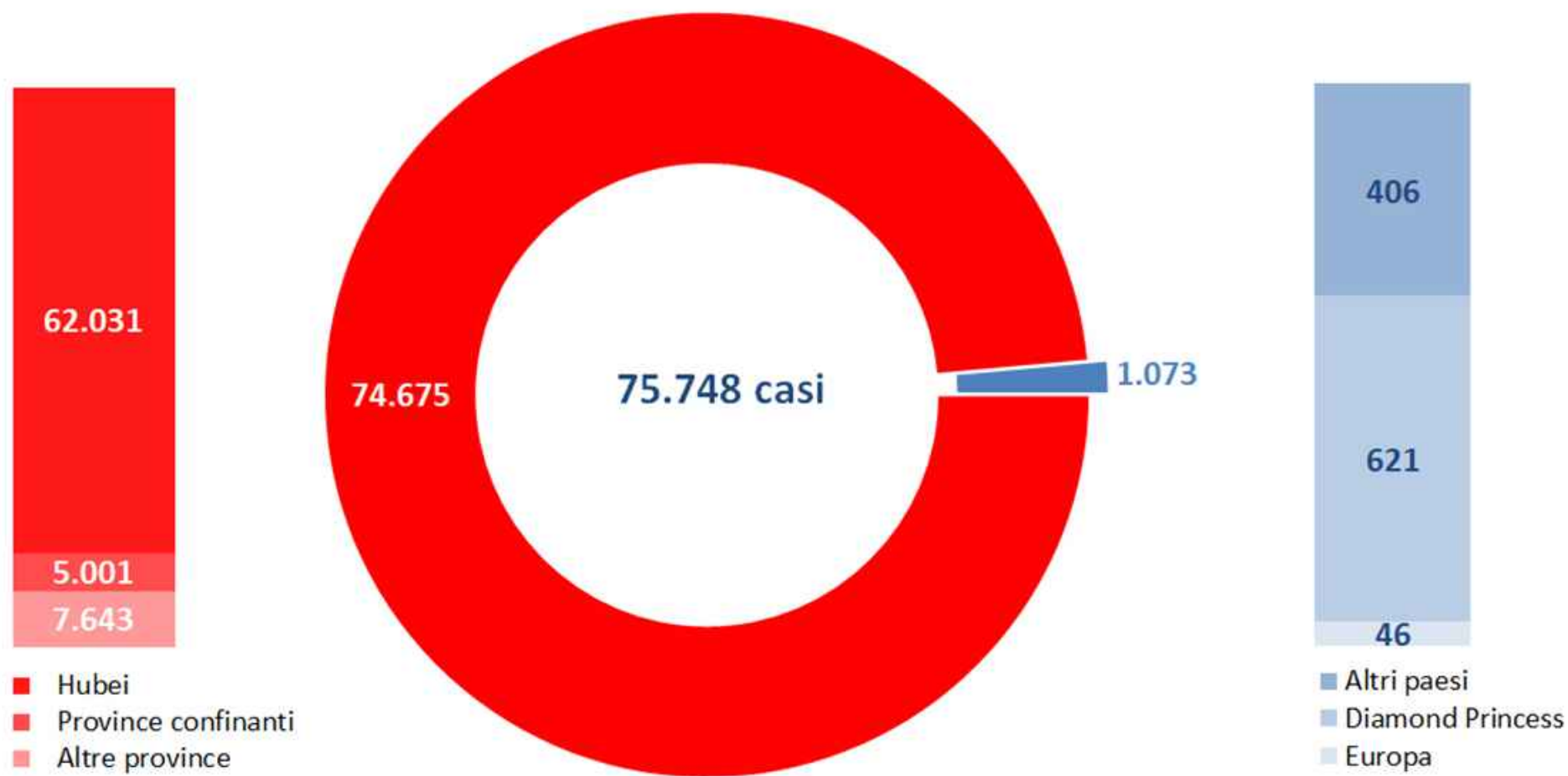
Audizione presso la Task Force Coronavirus Ministero della Salute

Roma, 20 febbraio 2020

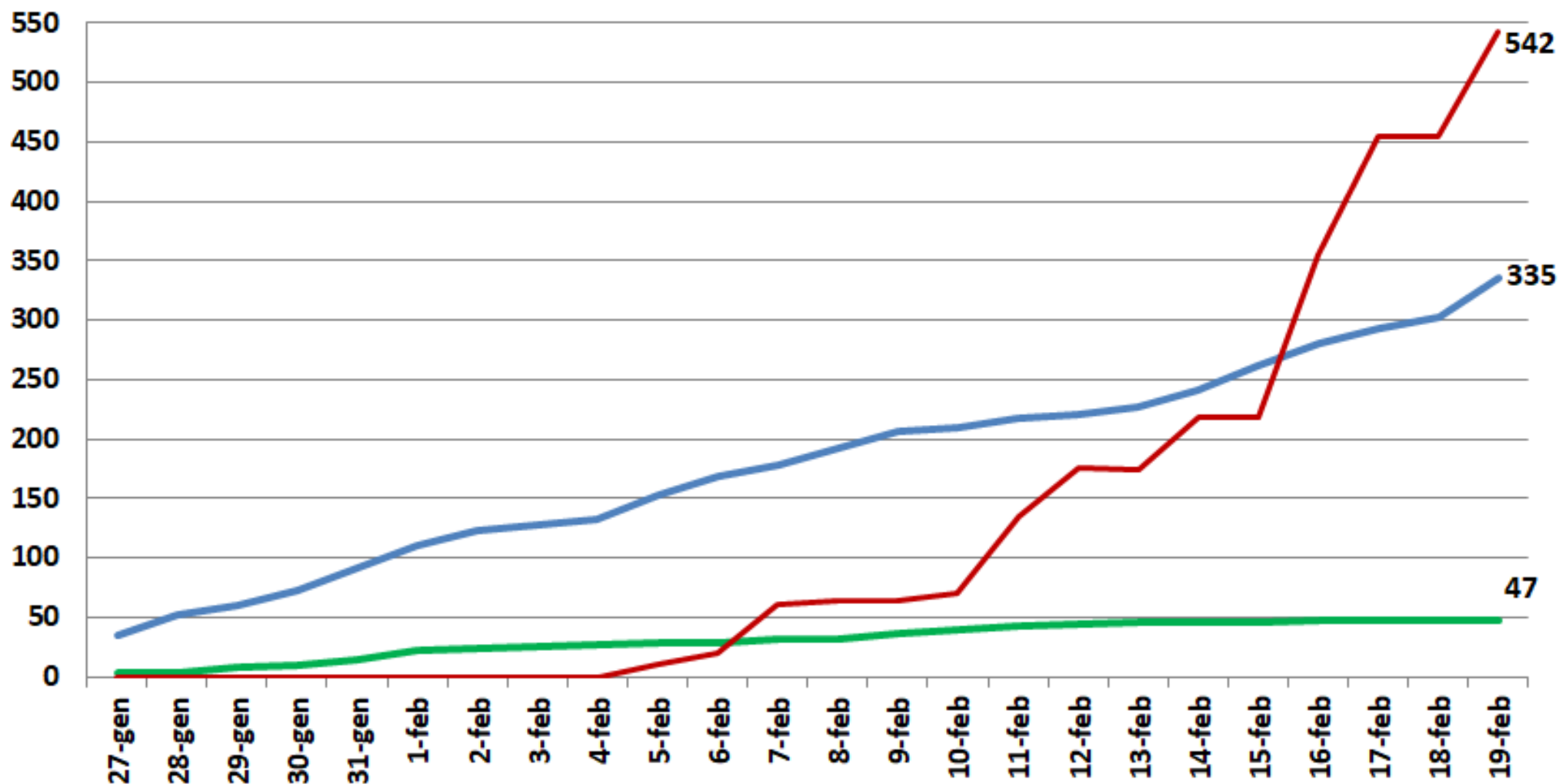
Nino Cartabellotta
Presidente Fondazione GIMBE

COVID-19: casi confermati al 20 febbraio 2020

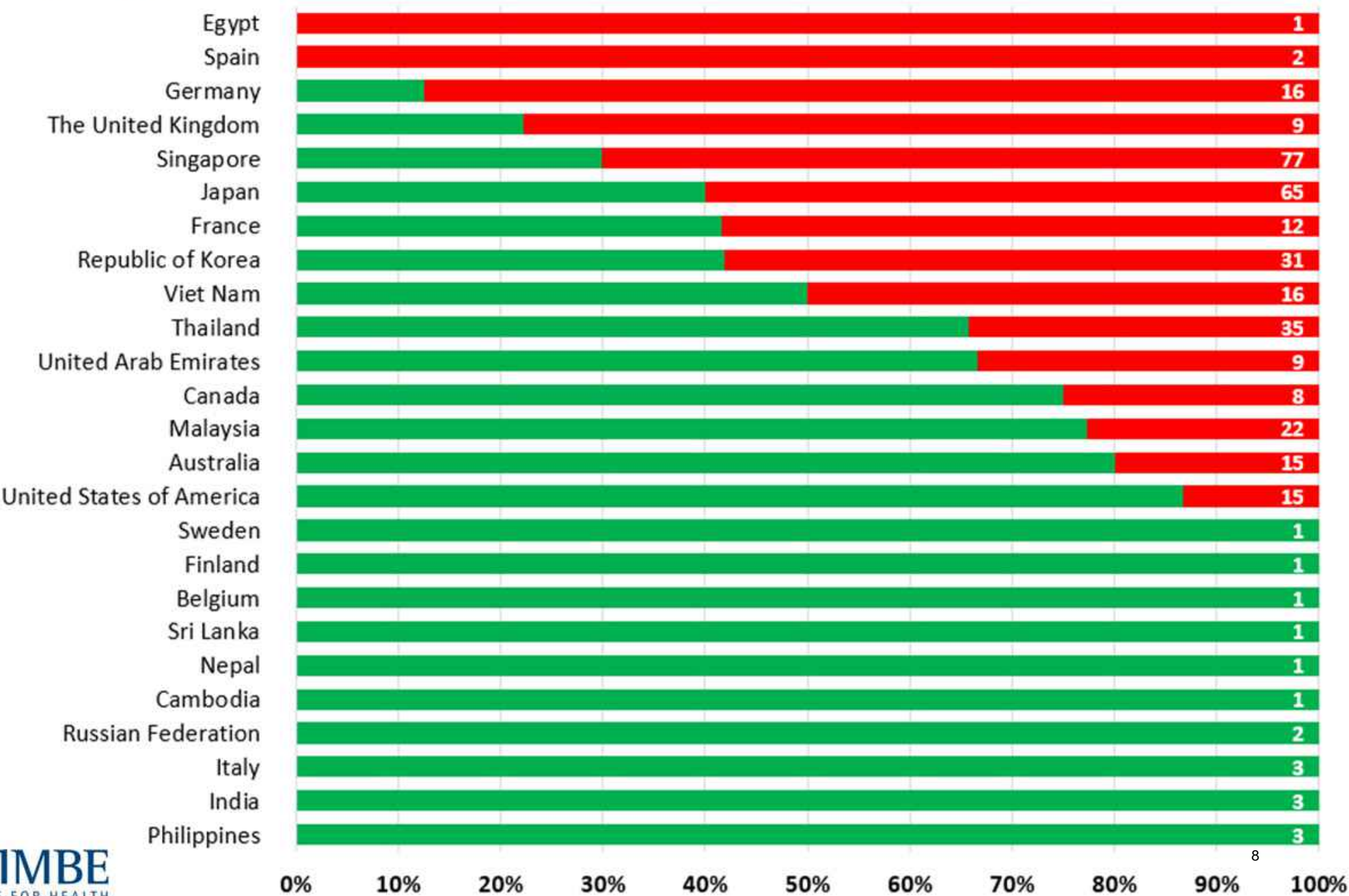
■ Cina ■ Resto del mondo



— Europa — Altri paesi — Diamond Princess



■ Storia viaggi Cina ■ No storia viaggi Cina



Pandemia COVID-19: prima ondata

- 31 gennaio – 20 febbraio
- **21 febbraio – 9 marzo**
- 10 marzo – 4 maggio
- 5 maggio – 3 giugno



ANSA.it > Cronaca > **Coronavirus: un contagiato in Lombardia**

Coronavirus: un contagiato in Lombardia

Un 38enne ricoverato all'ospedale di Codogno

Redazione ANSA

MILANO

21 febbraio 2020

08:15

NEWS



Suggerisci



Facebook



Twitter



Altri



A+

A

A-



Stampa



Scrivi alla redazione



YOOX

MODA, DESIGN
E ARTE

CREA IL TUO STILE!

SCOPRI DI PIÙ



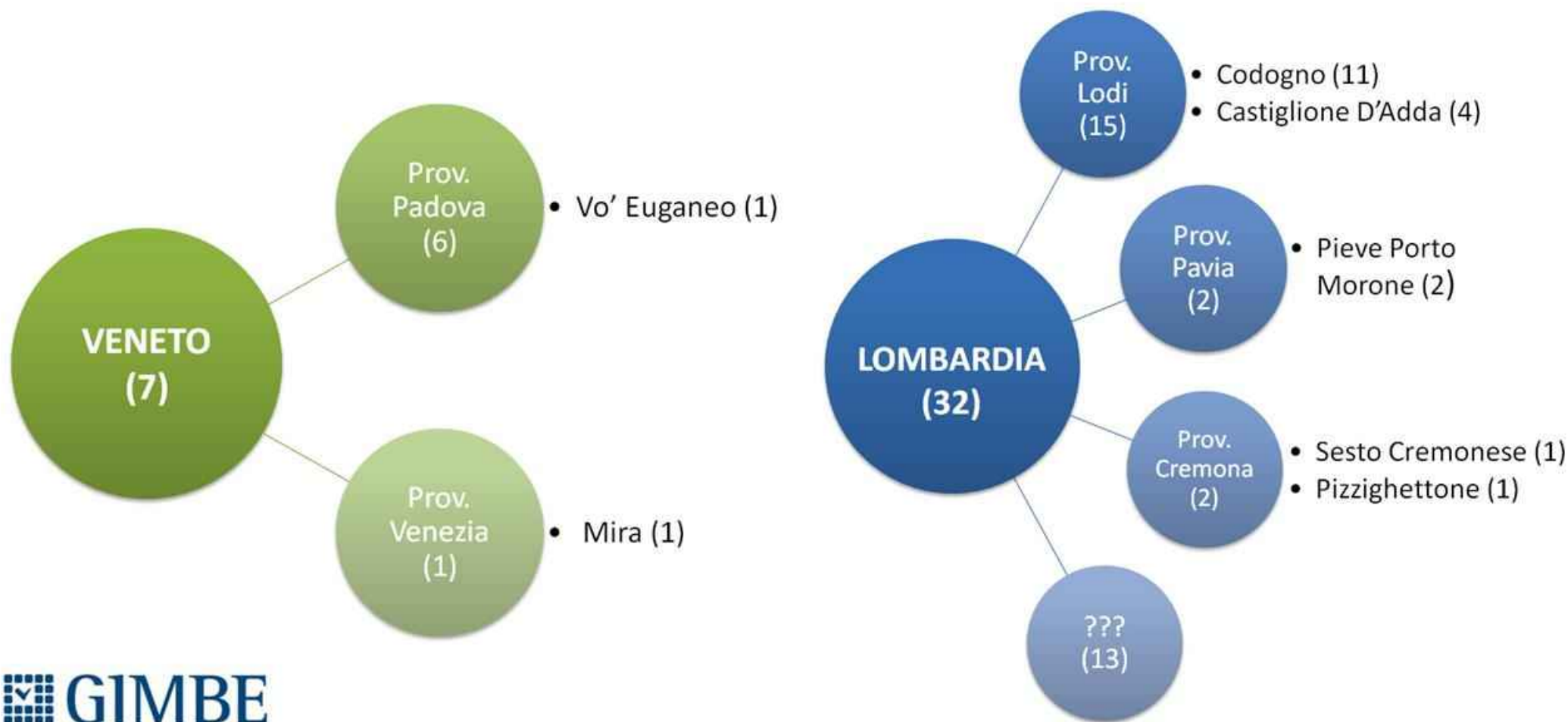
- RIPRODUZIONE RISERVATA

CLICCA PER
INGRANDIRE



COVID-19: nuovi casi accertati in Italia dal 21 febbraio 2020

Dati aggiornati alle 13.30 del 22 febbraio 2020



288 casi totali di COVID-19 confermati in Italia

Dati aggiornati alle 16.00 del 25 febbraio 2020

Lombardia (212)

- **Lodi (101)***
 - Codogno et al (101)
- **Bergamo (14)**
 - Alzano Lombardo (2)
 - Seriate (1)
 - Villa di Serio (1)*
 - N.D. (10)
- **Pavia (17)**
 - Pieve Porto Morone (2)
 - S. Cristina/Bissone (1)
 - Garlasco (1)
 - N.D. (13)
- **Cremona (39)**
 - Bonemerse (1)
 - Crema (4)
 - Cremona (1)
 - Sesto Cremonese (1)
 - Pizzighettone (3)
 - Soresina (4)
 - Trescore Cremasco (1)*
 - N.D. (24)
- **Milano (3)**
 - Milano (3)
- **Monza Brianza (2)**
- **Sondrio (1)**
 - Valdidentro (1)
- **Lombardia (35)**

Veneto (43)

- **Padova (31)**
 - Vo' Euganeo (28)*
 - Limena (1)
 - Saccolongo (2)
- **Venezia (11)**
 - Venezia (6)
 - Mira-Dolo (5)
- **Treviso (1)**

Sicilia (3)

- **Lombardia (3) §**

Emilia Romagna (23)

- **Piacenza (9)**
 - Piacenza (8)
 - N.D. (1)
- **Parma (4)**
- **Modena (1)**
 - Modena (1)
- **Rimini (1)**
- **Lombardia (8) §**

Liguria (1)

- **Lombardia (1) §**

Piemonte (3)

- **Torino (3)**
 - Torino (3)

Prov. Aut. Bolzano (1)

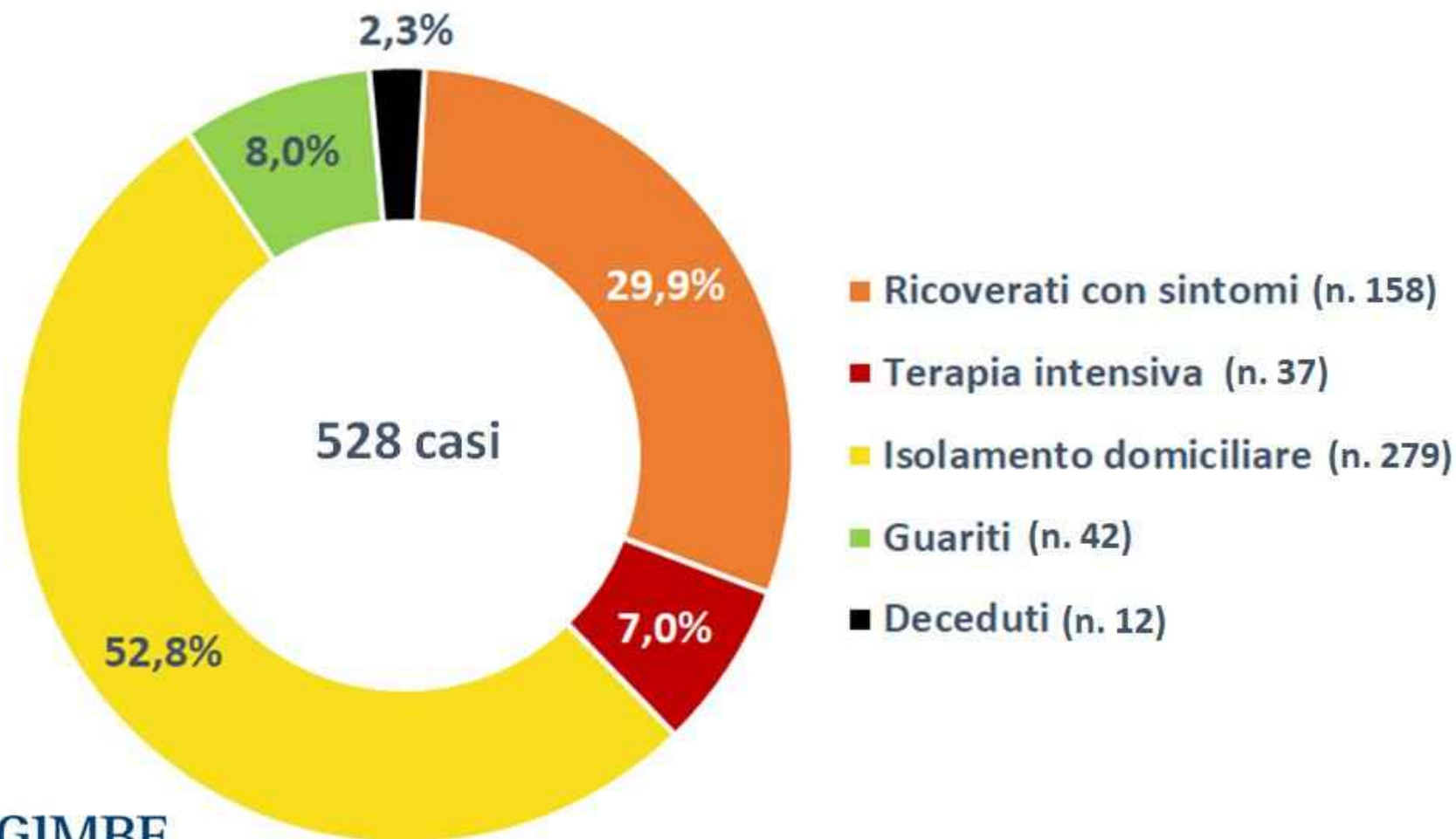
- Terzano (1)

Toscana (2)

- **Firenze (1)**
- **Pistoia (1)**
 - Pescia (1)

Note

- In Lombardia i casi con provincia o comune non identificato sono conteggiati nella provincia di Lodi
- Sono esclusi i 3 casi riferiti al Lazio, in quanto «importati»
- N.D. Non disponibile (non identificato)
- *Decessi: 6 in Lombardia, 1 in Veneto
- §Residenti in Lombardia ricoverati/domiciliati a Genova (1), Palermo (3), Parma (2) e Piacenza (6)

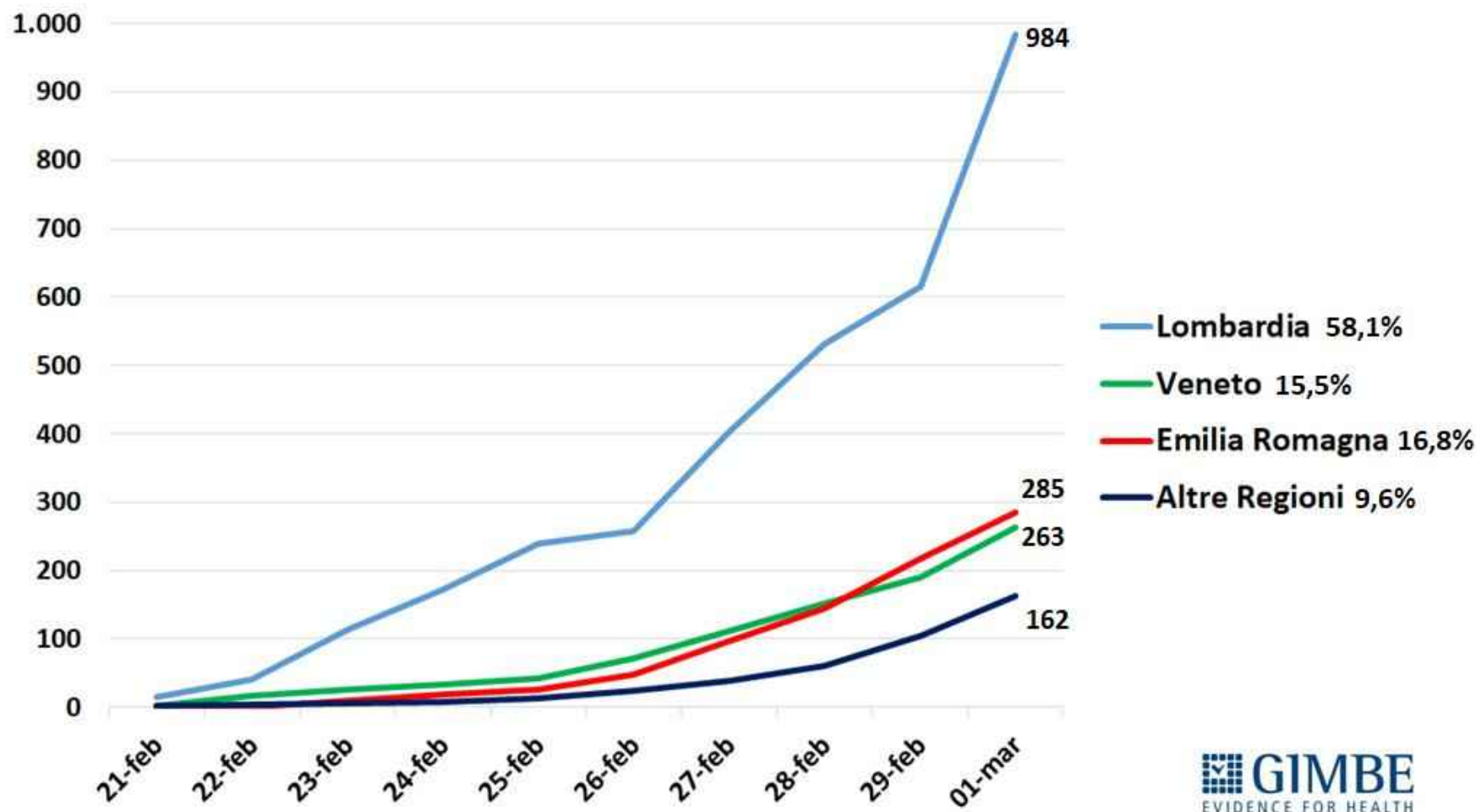


Fonte

Casi riportati dalla Protezione Civile il 27 febbraio alle ore 12.00

Disponibili a: www.protezionecivile.gov.it

Incremento n° assoluto di casi

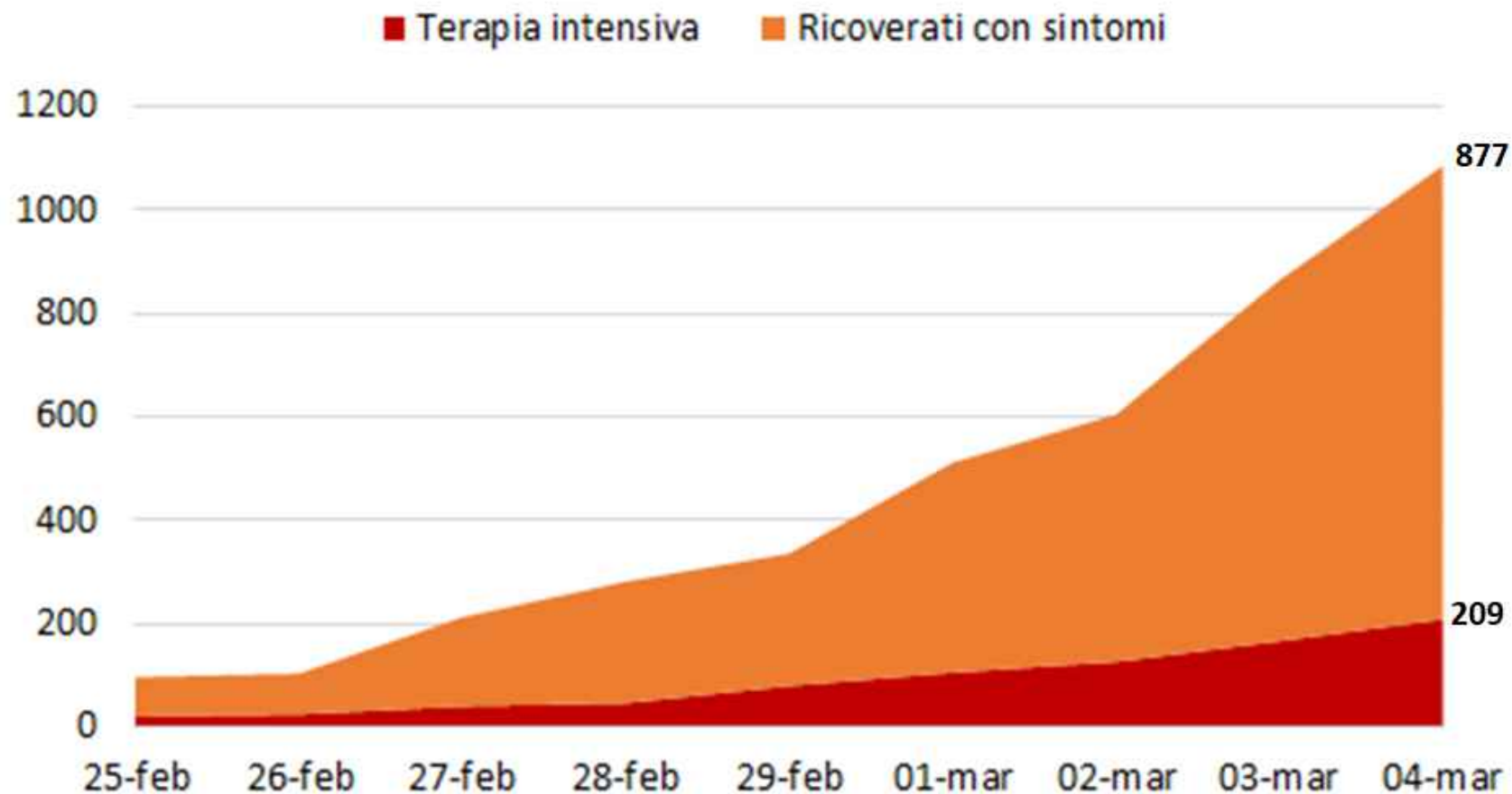


Fonte

Casi riportati dalla Protezione Civile
il 1 marzo alle ore 18.00

Disponibili a: www.protezionecivile.gov.it

Lombardia



Fonte

Casi riportati dalla Protezione Civile
il 4 marzo alle ore 18.00

Disponibili a: www.protezionecivile.gov.it

Efficacia delle misure di distanziamento sociale per contrastare le pandemie influenzali

Fondazione GIMBE*

CONCLUSIONI

Studi osservazionali e di simulazione supportano l'efficacia delle misure di distanziamento sociale durante le pandemie influenzali. Un'attuazione tempestiva e un'elevata aderenza alle misure da parte della popolazione sono fattori chiave per il successo di questi interventi.

Efficacia delle misure di distanziamento sociale nel contenere le epidemie influenzali

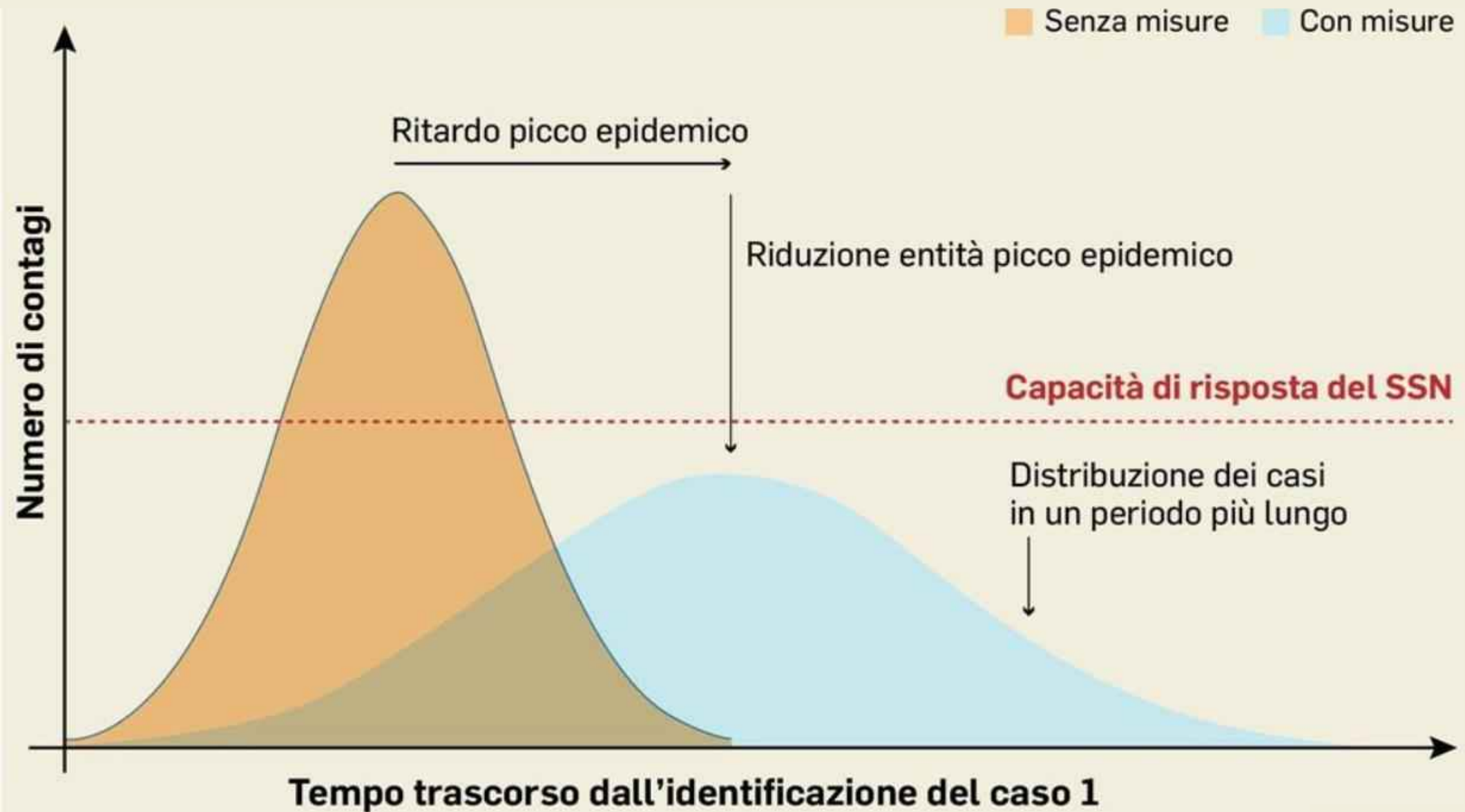


Tabella. Prove di efficacia delle misure di distanziamento sociale per ridurre diffusione e impatto di epidemie influenzali

Intervento	N° di studi	Disegni di studio	Risultati principali
Isolamento domiciliare	15	Studi osservazionali Studi di simulazione	Efficacia moderata nel ridurre la diffusione e l'impatto dell'epidemia
Quarantena dei soggetti esposti	16	Studi sperimentali Studi osservazionali Studi di simulazione	Efficacia moderata nel ridurre la diffusione e l'impatto dell'epidemia
Tracciatura dei contatti	4	Studi di simulazione	In associazione con altre misure (es. isolamento e quarantena) può ridurre la diffusione e l'impatto dell'epidemia Aggiungere la tracciatura dei contatti ad altre misure può apportare benefici marginali a fronte delle risorse necessarie
Misure relative alle scuole			
Vacanze pianificate	28	Studi osservazionali	La diffusione dell'epidemia si riduce durante le vacanze pianificate, ma potrebbe aumentare dopo la riapertura delle scuole
Chiusura reattiva	16	Studi osservazionali	Efficacia variabile nel ridurre la diffusione dell'epidemia
Chiusura preventiva	13	Studi osservazionali	Efficacia moderata nel ridurre la diffusione dell'epidemia
Misure relative agli ambienti di lavoro	18	Studi sperimentali Studi osservazionali Studi di simulazione	Efficacia variabile nel ridurre la diffusione e l'impatto dell'epidemia che aumenta in combinazione con altri interventi
Chiusura degli ambienti di lavoro	10	Studi di simulazione	Efficacia moderata nel ridurre la diffusione dell'epidemia
Misure per evitare gli assembramenti	3	Studi osservazionali	Efficacia moderata nel ridurre la diffusione dell'epidemia, solo se l'applicazione è tempestiva e prolungata

Citazione. Fondazione GIMBE. Efficacia delle misure di distanziamento sociale per contrastare le pandemie influenzali.⁸Evidence 2020;12(3): e1000207.

THE LANCET

EDITORIAL | VOLUME 395, ISSUE 10226, P755, MARCH 07, 2020

COVID-19: too little, too late?

The Lancet

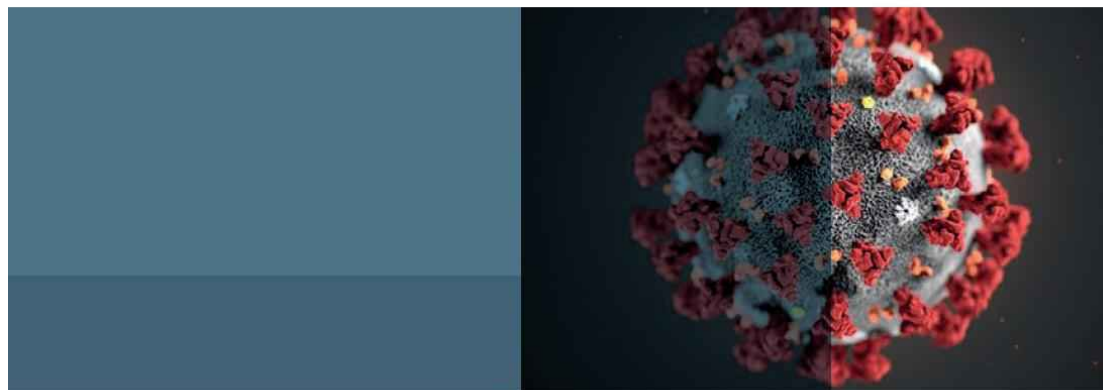
Published: March 07, 2020 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30522-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30522-5)



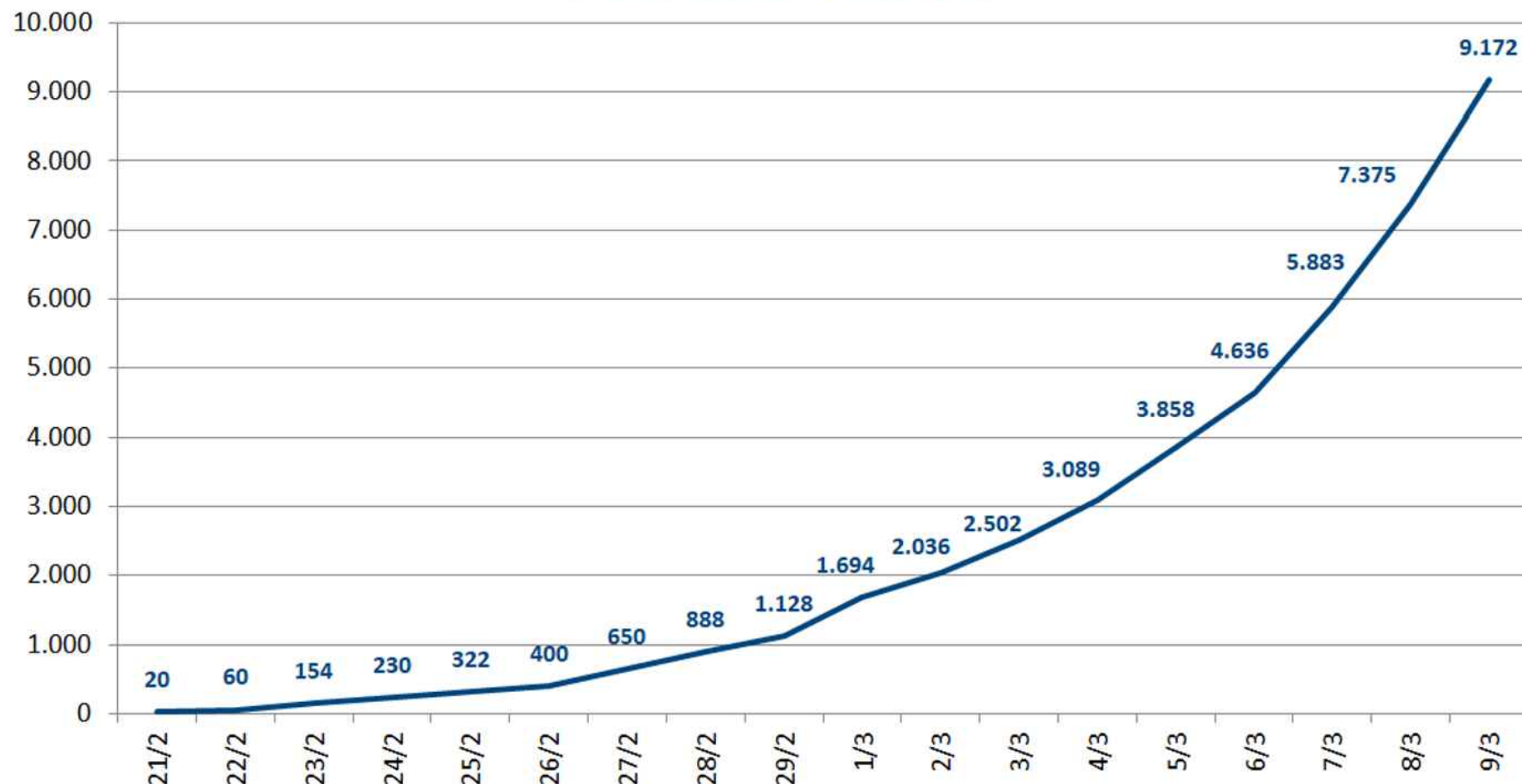
**RACCOMANDAZIONI DI ETICA CLINICA
PER L'AMMISSIONE A TRATTAMENTI INTENSIVI
E PER LA LORO SOSPENSIONE,
IN CONDIZIONI ECCEZIONALI
DI SQUILIBRIO TRA NECESSITÀ
E RISORSE DISPONIBILI**



SIAARTI
PRO VITA CONTRA DOLOREM SEMPER



Trend incremento casi

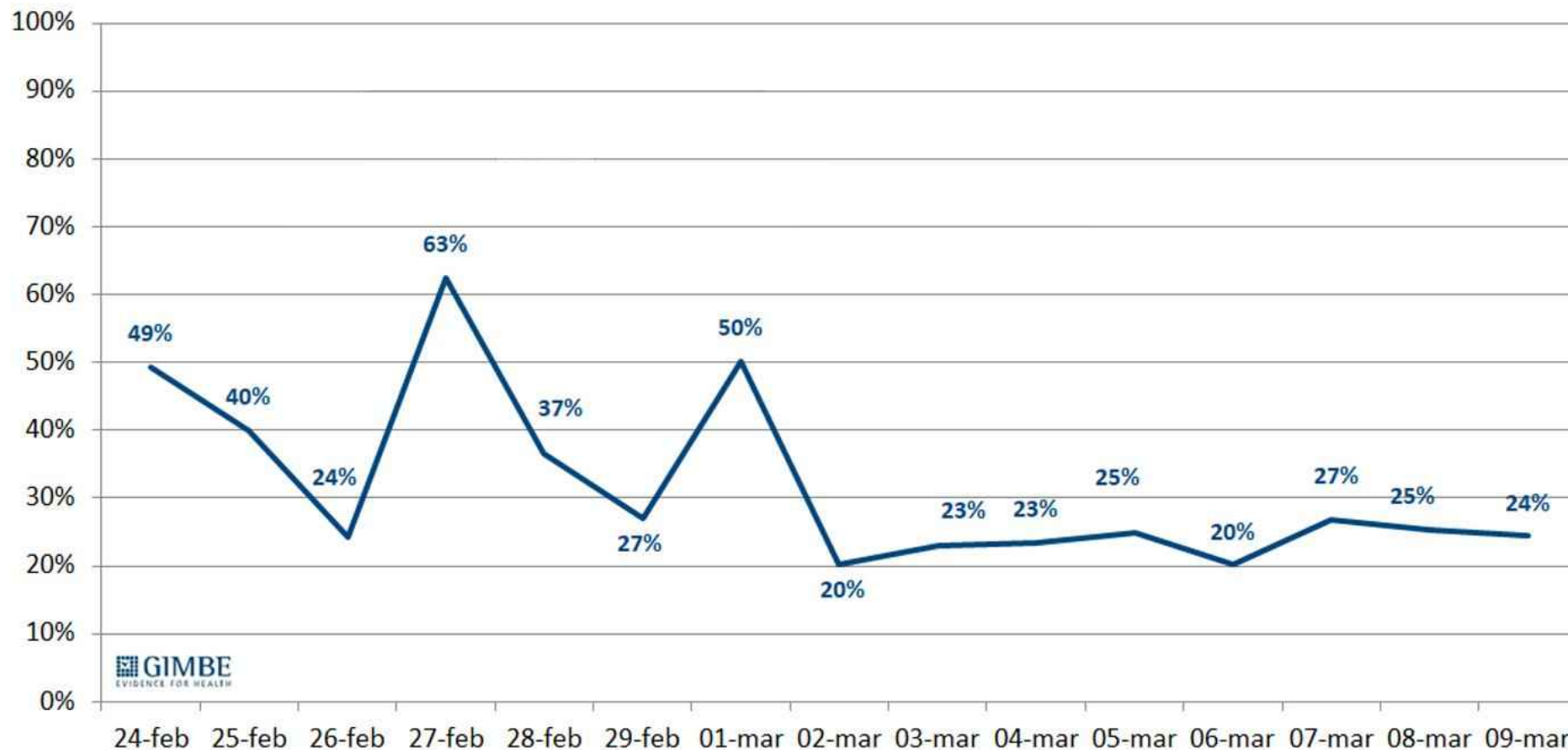


Fonte

Casi riportati dalla Protezione Civile il 9 marzo alle ore 18.00

Disponibili a: www.protezionecivile.gov.it

Incremento percentuale dei casi (Italia)

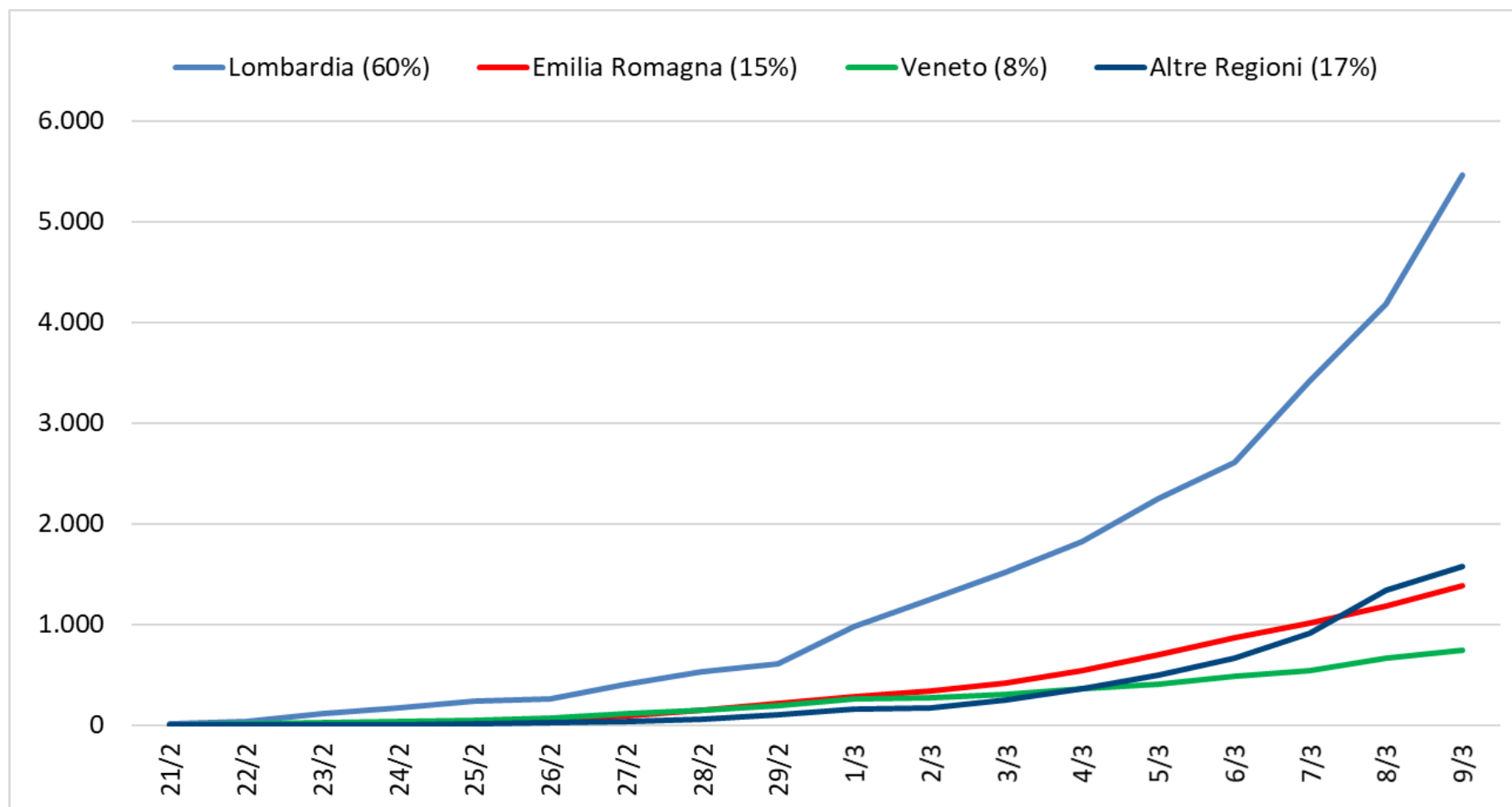


Fonte

Casi riportati dalla Protezione Civile il 9 marzo alle ore 18.00

Disponibili a: www.protezionecivile.gov.it

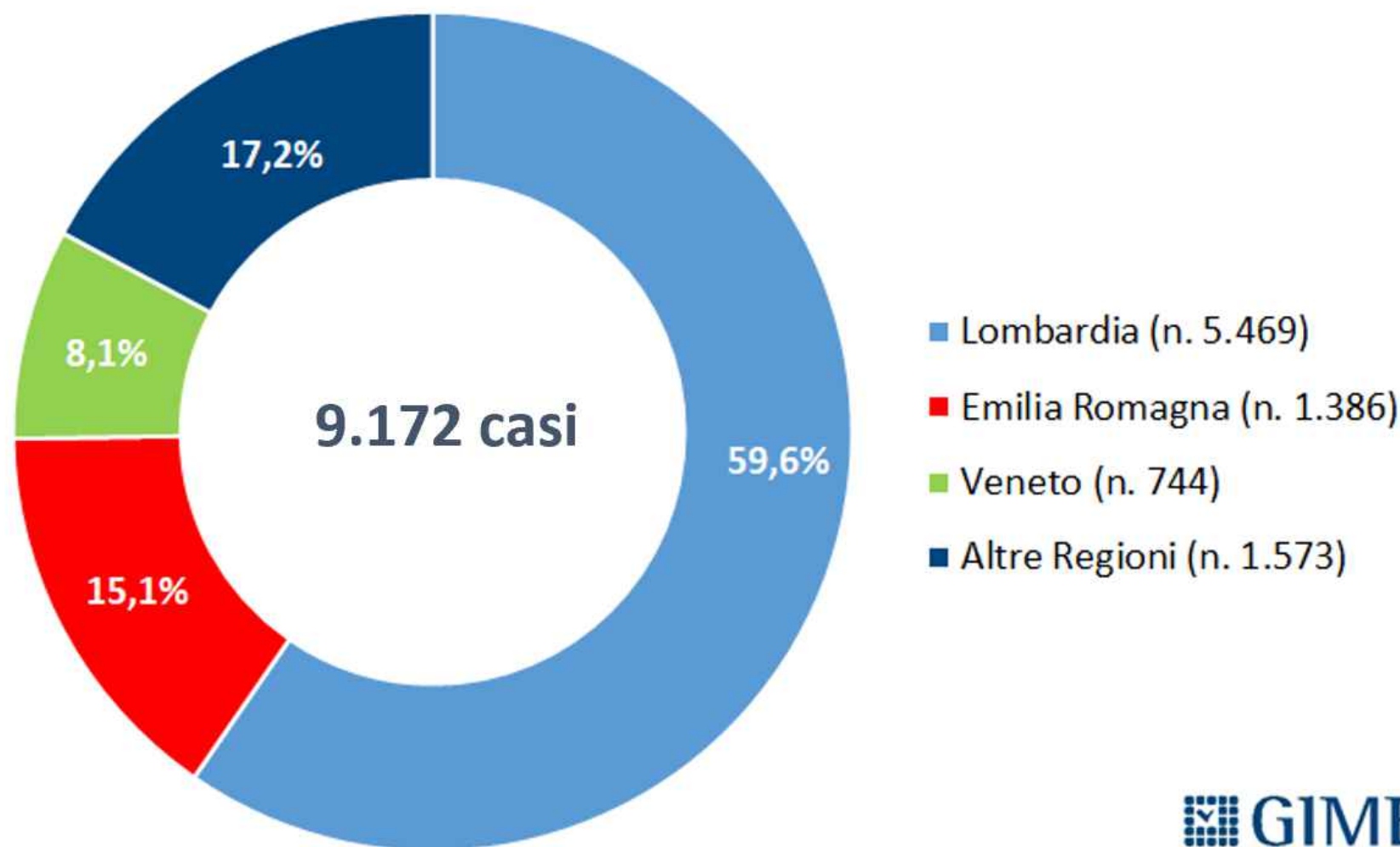
Trend n° di casi



Fonte

Casi riportati dalla Protezione Civile il 9 marzo, ore 18.00

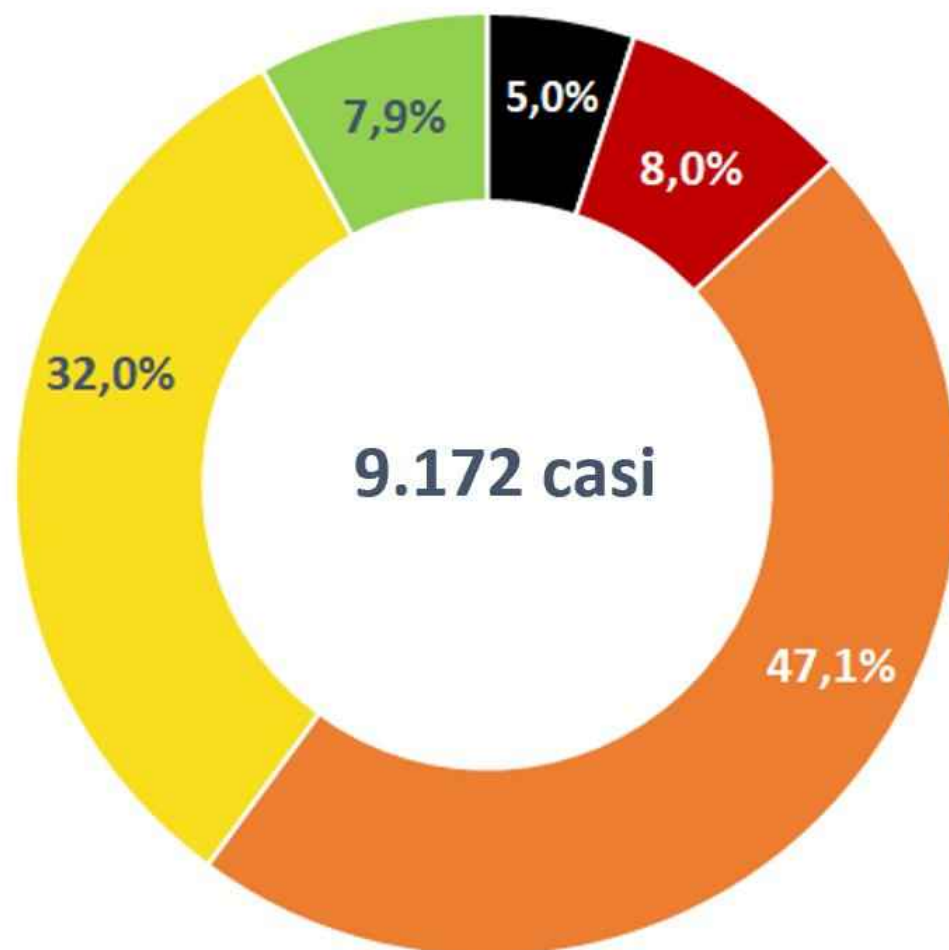
Disponibili a: www.protezionecivile.gov.it



Fonte

Casi riportati dalla Protezione Civile il 9 marzo alle ore 18.00

Disponibili a: www.protezionecivile.gov.it



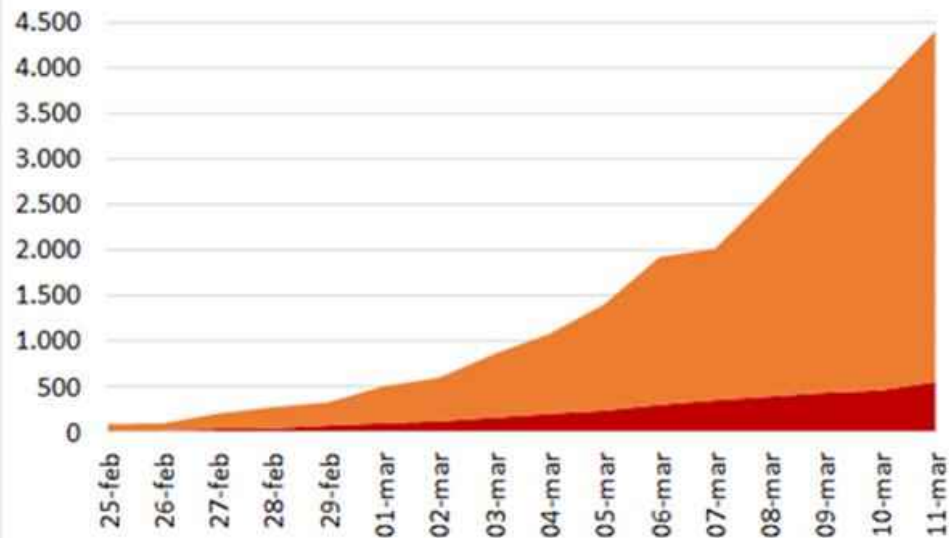
- Deceduti (n. 463)
- Terapia intensiva (n. 733)
- Ricoverati con sintomi (n. 4.316)
- Isolamento domiciliare (n. 2.936)
- Dimessi guariti (n. 724)

Fonte

Elaborazione dati GIMBE da casi riportati dalla Protezione Civile
il 9 marzo alle ore 18.00. Disponibili a: www.protezionecivile.gov.it

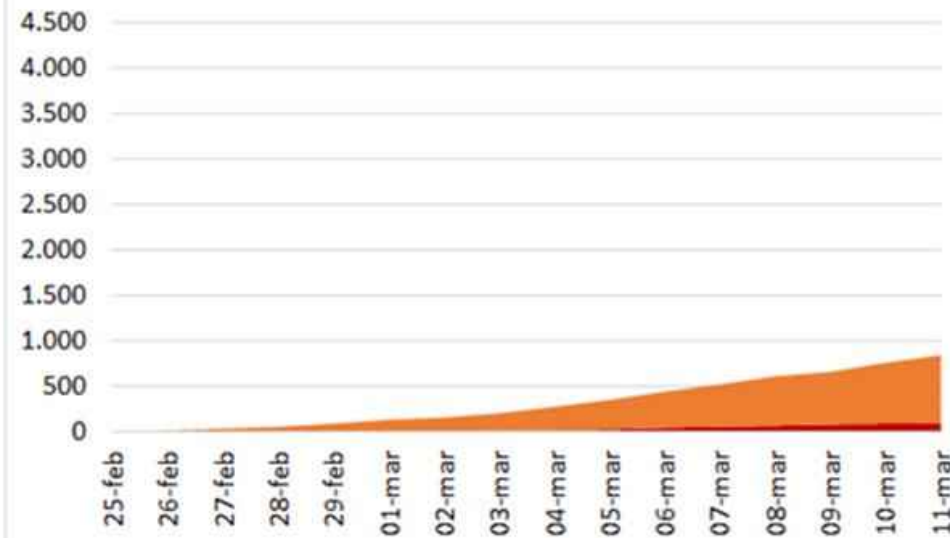
Lombardia

Terapia intensiva Ricoverati con sintomi



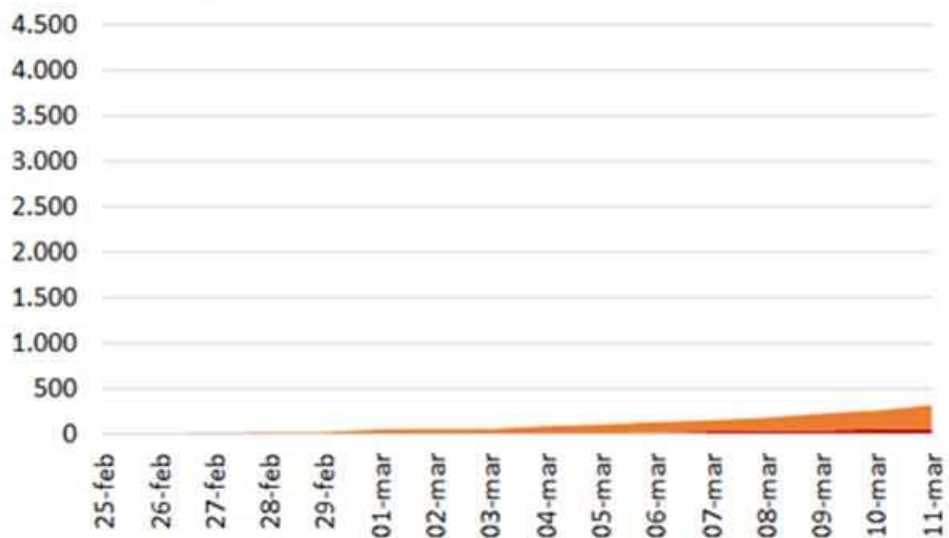
Emilia Romagna

Terapia intensiva Ricoverati con sintomi



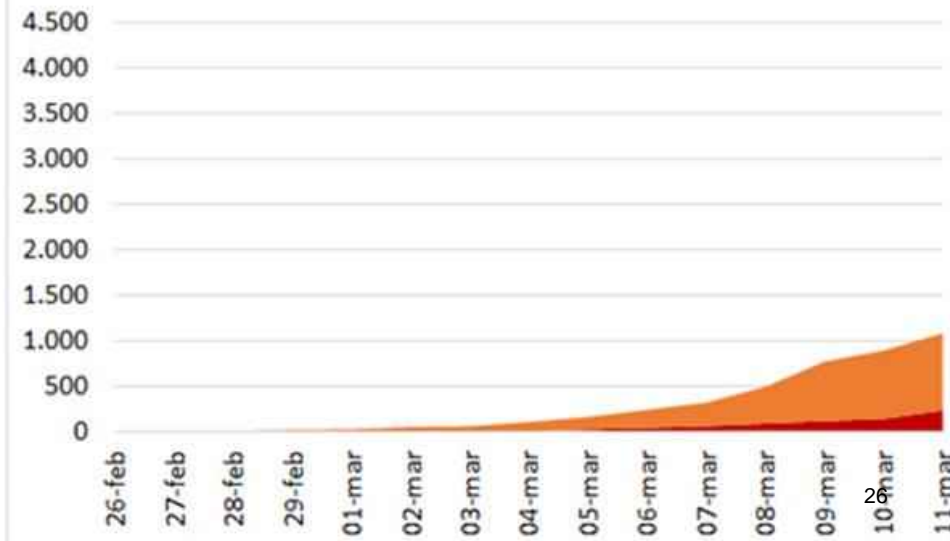
Veneto

Terapia intensiva Ricoverati con sintomi



Altre Regioni

Terapia intensiva Ricoverati con sintomi



DECRETI PRESIDENZIALI

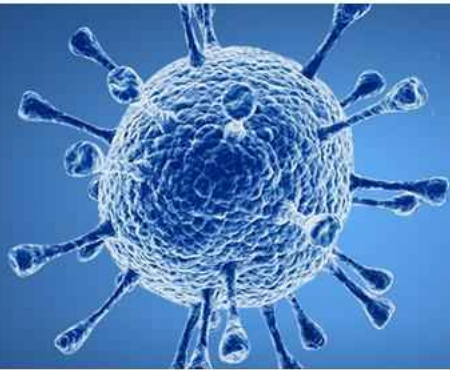
DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI
MINISTRI 9 marzo 2020.

Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale.

Pandemia COVID-19: prima ondata

- 30 gennaio – 21 febbraio
- 22 febbraio – 9 marzo
- **10 marzo – 4 maggio**
- 5 maggio – 3 giugno





Emergenza Coronavirus

Benvenuti nella pagina di monitoraggio dell'epidemia da COVID-19 in Italia a cura della [Fondazione GIMBE](#).

La dataroom viene alimentata dal 21 febbraio 2020 con i dati diffusi quotidianamente dalla [Protezione Civile](#) e dal [Ministero della Salute](#).

Dati aggiornati al 11 marzo 2020 ore 18.00.

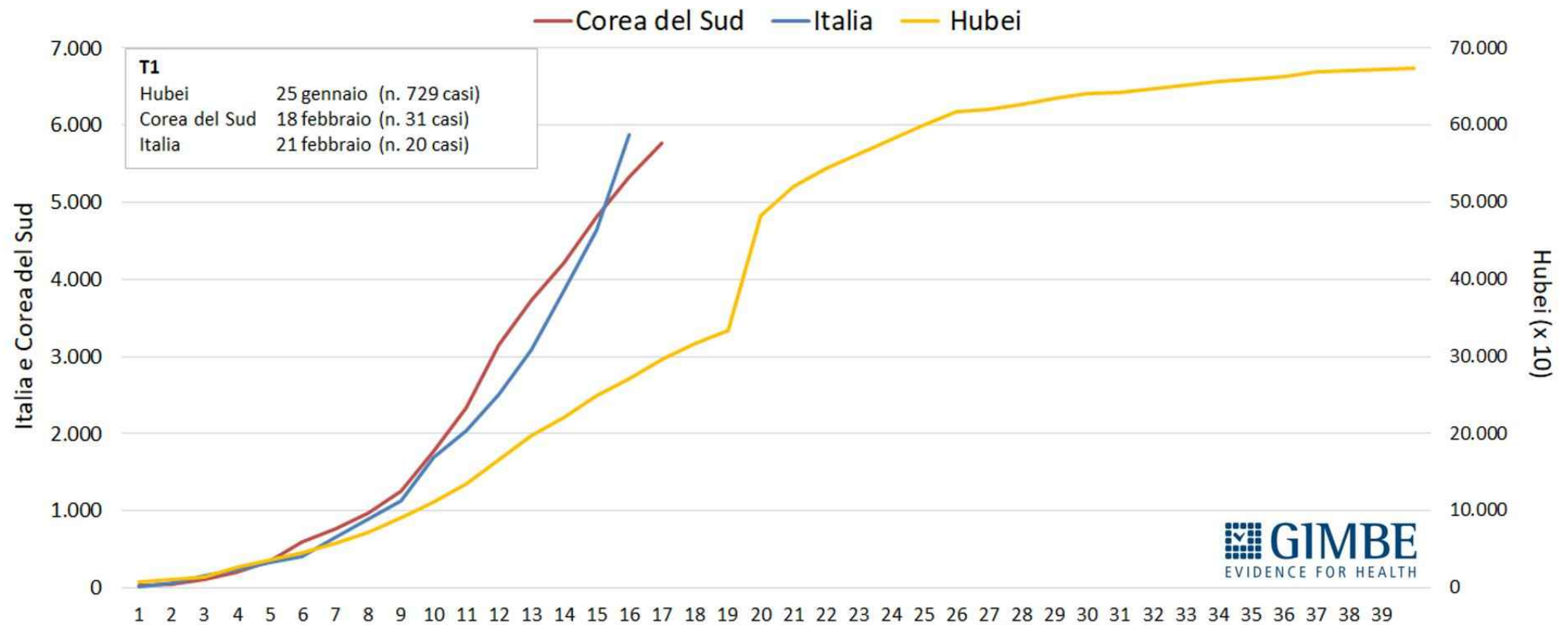
Dimessi guariti	Isolamento domiciliare	Ricoverati con sintomi	Terapia intensiva	Deceduti
1.045	3.724	5.838	1.028	827

Distribuzione geografica dei casi di COVID-19

Il grafico illustra la distribuzione geografica dei casi di infezione da nuovo Coronavirus in Italia in termini percentuali e assoluti.

<https://coronavirus.gimbe.org>

Incremento del numero di casi



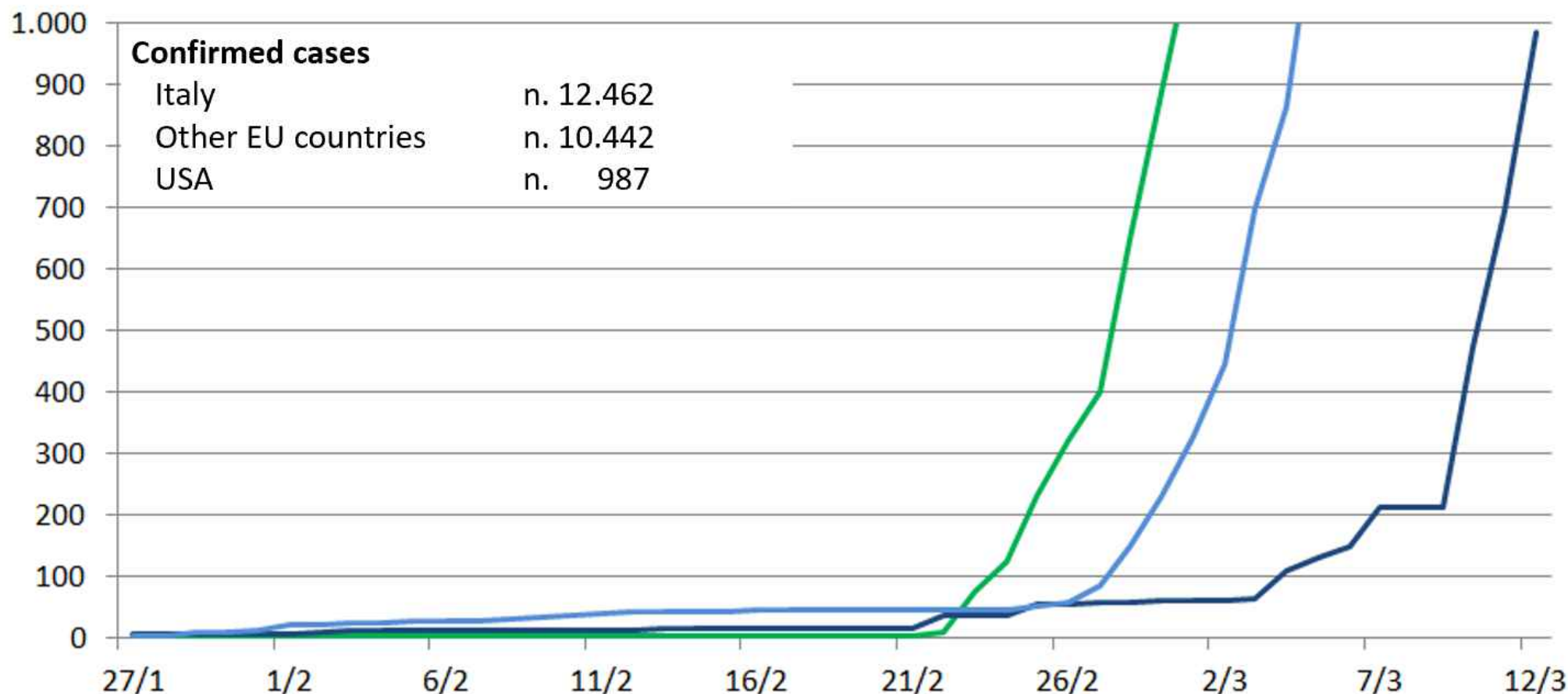
Fonte

Elaborazione GIMBE dati WHO

COVID-19 worldwide

Last update
12 March, 10 AM CET

— Italy — United States of America — Other EU countries



Data source

WHO. COVID-2019 Situation report-52

URL: www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports

FEATURE / EUROPE

Health expert: 'Coronavirus lethality in Italy higher than China'

Leading Italian public health expert Nino Cartabellotta offers a stark perspective on the coronavirus outbreak in Italy.

by Elisa Oddone



2 hours ago



The New York Times

For Italians, Dodging Coronavirus Has Become a Game of Chance

Daily life in Italy is now a roll of the dice. Just ask residents of Pavia, once home to a founder of modern probability theory.



By Jason Horowitz

March 11, 2020 Updated 12:35 p.m. ET

Nino Cartabellotta, a prominent public health researcher in Italy, said more than half of the 851 intensive care units in Lombardy were now occupied by coronavirus patients.

"When the system is saturated, death rates spike," he said, adding that a continuation of the current trend would cause the health care in the north, the jewel of the Italian system and equivalent or better than that in much of Europe, to collapse. "That's why it's important that people stay at home."



Europe

As coronavirus cases grow, hospitals in northern Italy are running out of beds

By **Chico Harlan** and **Stefano Pitrelli**

March 12, 2020 at 7:58 p.m. GMT+1

Lombardy provides a grim picture of how the virus's danger grows when a health system is overburdened. The region accounts for about one-sixth of Italy's population, but nearly 60 percent of its coronavirus cases and 75 percent of its coronavirus deaths. Among those treated in Lombardy, the fatality rate is more than twice as high — 8.5 percent, compared to 4 percent elsewhere in the nation. And the problem is snowballing: the region has reported nearly half of its 617 coronavirus deaths in the last two days.

"Lombardy is the Italian Wuhan and the situation is worsening day by day," said public health researcher Nino Cartabellotta, president of the Gimbe Foundation. "This is a red flag of the hospital overload in Lombardy, that goes along with the narrative of health professionals on the front line."



WORLD

Italy's Coronavirus Death Toll Overtakes China's

The relentless rise in Italy reflects the particular danger of the illness for elderly people

By **Margherita Stancati** and **Eric Sylvers**

Updated March 19, 2020 4:15 pm ET

But it may also indicate that a significantly higher number of people in Lombardy are dying because overstretched hospitals can't give them the treatment they need, said Nino Cartabellotta, a doctor and public health expert who is researching the epidemic.

"In Lombardy, more than anywhere else, the public health-care system is no longer able to handle the number of patients who like a tsunami invaded its intensive care wards," says Dr. Cartabellotta.

Dr. Cartabellotta estimates that the overall number of people in Italy who carry the virus is at least 110,000, based on data from China and elsewhere that show that around three-quarters of people who carry the virus are never tested because they show mild or no symptoms.

That number of total cases would bring Italy's fatality rate closer to 3%.



The gymnasium of Ponte San Pietro Hospital in Bergamo has been turned into a mortuary.

LO STUDIO

Coronavirus, i contagiati reali in Italia sono almeno 100mila

Secondo lo studio della fondazione presieduta da Nino Cartabellotta gravità e tasso di letalità da Covid-19 nella penisola sono ampiamente sovrastimati

di Ernesto Diffidenti

«Gravità e tasso di letalità sono ampiamente sovrastimati perché ci sono almeno 100mila casi di contagi al [coronavirus](#), di cui 70mila non identificati, mentre i tassi di letalità in Lombardia ed Emilia Romagna, prossimi al 10%, documentano un sovraccarico degli ospedali». È quanto rileva la fondazione Gimbe a poco più di 3 settimane dal primo caso di Codogno sottolineando che solo «il distanziamento sociale può evitare il disastro sanitario al Sud».

Cartabellotta (Gimbe): Italia ormai sulla strada giusta

«La sottostima del numero totale dei contagiati – spiega il presidente Gimbe, **Nino Cartabellotta** – se da un lato può attenuare le preoccupazioni sulla gravità [della COVID-19](#), dall'altro non deve in alcun modo fare abbassare la guardia».

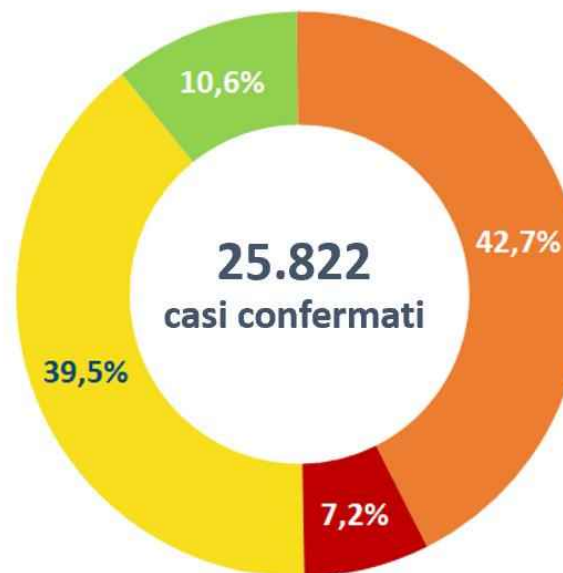
Per Cartabellotta, in ogni caso, «l'Italia è ormai sulla strada giusta e gli altri Paesi Ue e gli Stati Uniti non devono perdere altro tempo per introdurre [misure di prevenzione](#)».

Diffusione del coronavirus in Europa

La recente **impennata** dei casi in Spagna, Francia, Germania, dimostra che per tutti i paesi europei la battaglia è analoga a quella italiana, con un ritardo di 7-9 giorni.

«Tutti i paesi hanno avuto la possibilità di giocare d'anticipo – spiega Cartabellotta – avendo già visto il film italiano, ma hanno perseguito politiche attendiste contro un virus che si diffonde alla velocità della luce, e da cui si ritenevano immuni.

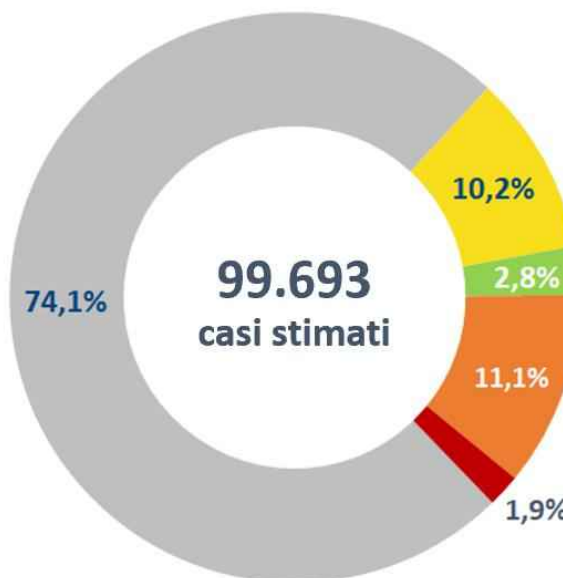
Considerato che l'efficacia delle misure di distanziamento dipende dalla loro rigidità, dalla tempestività e dall'aderenza dei cittadini, Europa, Stati Uniti e tutti i paesi del mondo dovrebbero fare tesoro dell'esperienza (e degli errori) dell'Italia».



- Isolamento domiciliare (n. 10.197)
- Dimessi guariti (n. 2.749)
- Ricoverati con sintomi (n. 11.025)
- Terapia intensiva (n. 1.851)

Dedotti: n. 2.158

Tasso grezzo di letalità: 7,7%



- Casi lievi non identificati (n. 73.871)
- Isolamento domiciliare (n. 10.197)
- Dimessi guariti (n. 2.749)
- Ricoverati con sintomi (n. 11.025)
- Terapia intensiva (n. 1.851)

Dedotti: n. 2.158

Tasso grezzo di letalità: 2,2%

Fonte

Stima GIMBE su casi confermati dalla Protezione Civile il 16 marzo 2020 e dati coorte cinese (Wu Z, et al. JAMA 2020, 24 Feb)

L'EMERGENZA

Cala la crescita dei contagi, uno su dieci ha il camice bianco

I numeri. Per il secondo giorno rallenta l'aumento dei casi, ma è presto per parlare di una inversione Boom tra medici e infermieri: sono oltre 5 mila, nel mirino protezioni inadeguate e pochi tamponi

Marzio Bartoloni
Sara Monaci

È ancora presto per dire che il picco è superato, ma per il secondo giorno la crescita dei contagi è in calo: ieri 3.780 casi in più, 200 in meno del giorno prima (5.957) e soprattutto più di mille in meno rispetto a sabato (4.821). La strada è lunga, ma tutti sono d'accordo che questa potrebbe essere la settimana decisiva perché in questi giorni si dovrebbero far sentire gli effetti delle misure più stringenti scattate l'11 marzo: «Sono giorni cruciali. Guai ad abbassare la guardia», ha ripetuto ieri il ministro della Salute Roberto Speranza. Con il presidente dell'Iss, Silvio Brusaferro, che ha ribadito come la scommessa ora sia evitare che al Sud si ripetano le curve di crescita del Nord. Da dove però arriva la conferma, in particolare dalla Lombardia, che il trend migliora almeno da tre giorni. Ieri è stato il primo giorno con un calo dei ricoverati: sono 9.266 (metà di quelli in Italia), 173 in meno rispetto al giorno prima. Sono sempre tante le vittime, 320 in un giorno (601 in Italia), ma in calo (sabato in Lombardia erano 546 e 793 in Italia).

Il dato che fa ben sperare è soprattutto la diminuzione dei contagiati, in particolare a Milano: la crescita si è ridotta sia nel capoluogo che in tutta la provincia del 50% in tre giorni. L'andamento del virus a Milano è costantemente monitorato perché se il contagio esplodesse qui gli ospedali difficilmente riuscirebbero a reggere. Intanto ieri è stato inaugurato il nuovo reparto di terapia intensiva al San Raffaele, mentre nel giro di un giorno o due arriveranno i primi container all'interno degli ex padiglioni della Fiera, dove sorgerà un ospedale da 400 posti per le terapie intensive e subintensive. Mentre ieri sono partiti i primi pazienti per la Germania che ne dovrebbe accogliere 8 in tutto. Con l'Oms che avverte che nel mondo la pandemia accelera, ma la traiettoria può essere ancora cambiata.

Ma se la curva dei contagi in Italia lascia qualche spiraglio di luce è sempre più allarme per la diffusione del virus tra medici e infermieri. Un contagio su dieci indossa il camice bianco. Dall'inizio dell'epidemia i casi

sono oltre 5.200, il 95% del totale. Un dato eclatante che non ha uguali all'estero (ne abbiamo più del doppio rispetto alla Cina). Senza parlare delle vittime salite ieri a venti e del fatto che a loro volta i camici bianchi positivi sono degli incredibili diffusori del virus. Alla base di questo boom di contagi - avverte un'analisi della Fondazione Gimbe - c'è la mancata esecuzione dei tamponi a tutti gli operatori sanitari, ma anche il ricorso a mascherine inadeguate, come quelle chirurgiche autorizzate dall'Is anche nelle corsie con pazienti Covid. «Gli operatori sanitari devono essere sistematicamente identificati e adeguatamente protetti, non solo quelli negli ospedali», avverte il presidente Gimbe, Nino Carabellotti, «ma anche quelli che vanno a casa dei pazienti o che lavorano nelle case di riposo che rischiano di essere delle mine vaganti». Da qualche giorno sui tamponi c'è stato il cambio di rotta con l'invito a farlo anche a medici e infermieri asintomatici a contatto con pazienti Covid 19. E alcune Regioni (dal Veneto alla Toscana)

hanno promesso di farlo anche a tutto il personale sanitario senza più distinzioni. Eppure la realtà è diversa perché nella prassi questa indicazione «non è rispettata dalla grande maggioranza delle Regioni. I medici continuano a morire e questa situazione», denuncia Filippo Anelli presidente della Federazione degli Ordini dei medici - «è inaccettabile».

In fine arriva dalle aziende sanitarie e dall'Alba (i broker italiani) la richiesta di non prevedere la responsabilità civile e penale (senza dolo) per i medici in trincea. Una richiesta che il Governo potrebbe accogliere presto.

di ROBERTO DI NINO

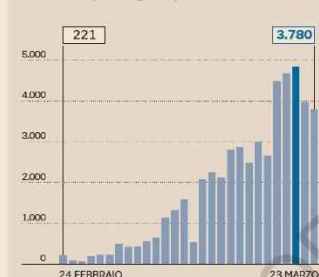
Trend a confronto

NUMERO DI OPERATORI SANITARI CON INFEZIONE
Nuovi casi giornalieri e il numero totale di casi di infezione tra gli operatori sanitari in Italia



Fonte: Elaborazione GIMBE dati forniti dall'Istituto Superiore di Sanità

INCREMENTO GIORNALIERO DEI POSITIVI
Nuovi casi rispetto al giorno precedente



Fonte: Protezione civile

L'ANALISI GIMBE

23 marzo 2020

Un contagio su dieci tra medici e infermieri, in trincea con mascherine inadatte e pochi tamponi

In Italia sono 4.824 i professionisti sanitari che hanno contratto un'infezione da coronavirus, pari al 9%, una percentuale più che doppia rispetto a quella cinese del 3,8%

di Marzio Bartoloni



Studi e Analisi

Coronavirus. Gimbe: “Il 9% dei contagiati sono operatori sanitari. Estendere esecuzione dei tamponi e Iss modifichi le linee guida”

Le ultime rilevazioni contano 4.824 professionisti sanitari positivi al virus. Un numero molto elevato e in percentuale più che doppio di quello rilevato tra gli operatori sanitari cinesi. Da qui la proposta della Fondazione diretta da Nino Cartabellotta di “estendere l'esecuzione dei tamponi a tutti i professionisti e operatori sanitari” e l'invito all'Iss di “modificare e integrare le linee guida nazionali per garantire la massima protezione di chi è impegnato in prima linea contro l'emergenza coronavirus”.

[Leggi...](#)

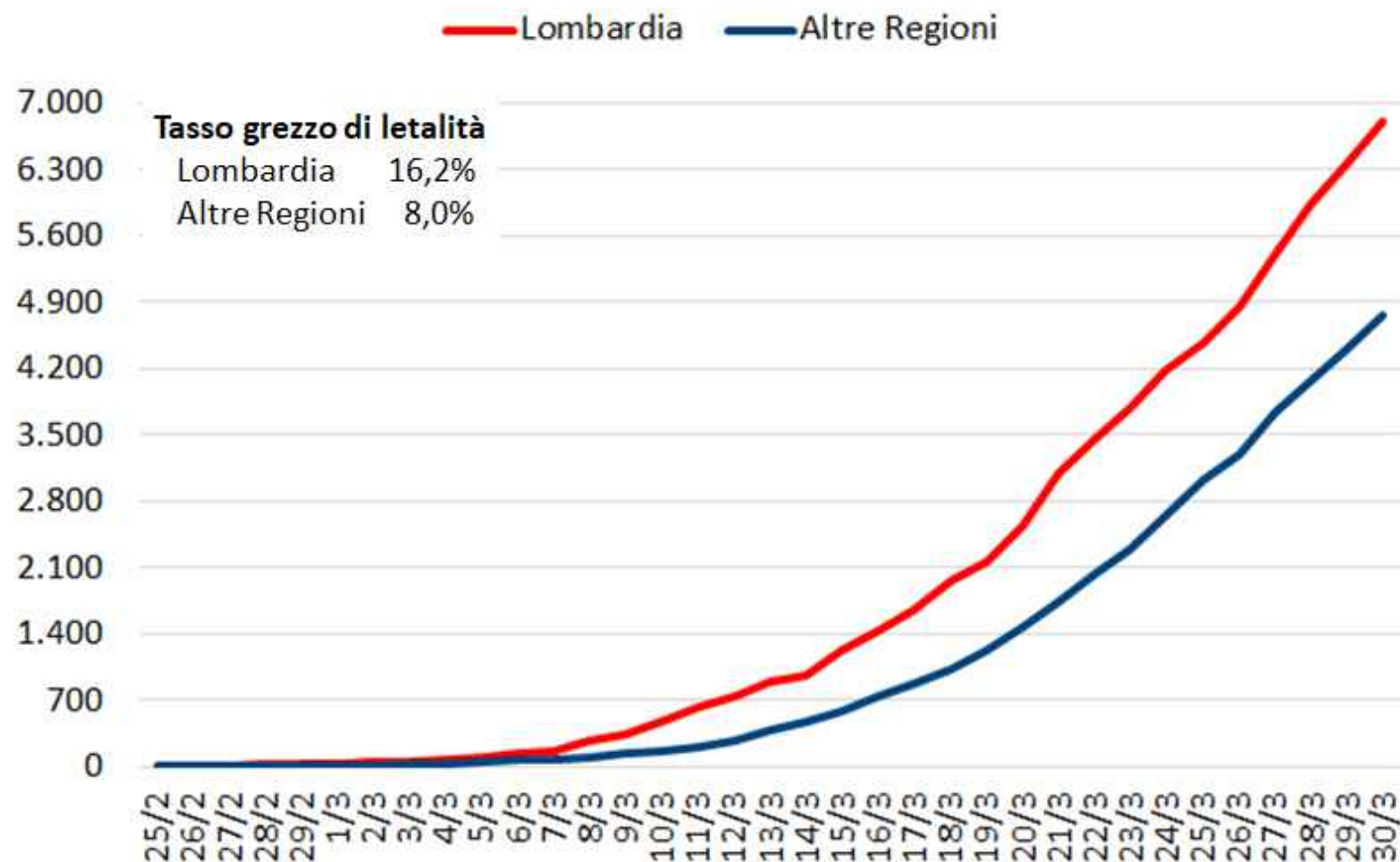


DECRETI PRESIDENZIALI

DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI
MINISTRI 22 marzo 2020.

Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale.

11.591 decessi: tasso grezzo di letalità 11,4%



Fonte

Elaborazione GIMBE sui casi confermati dalla Protezione Civile

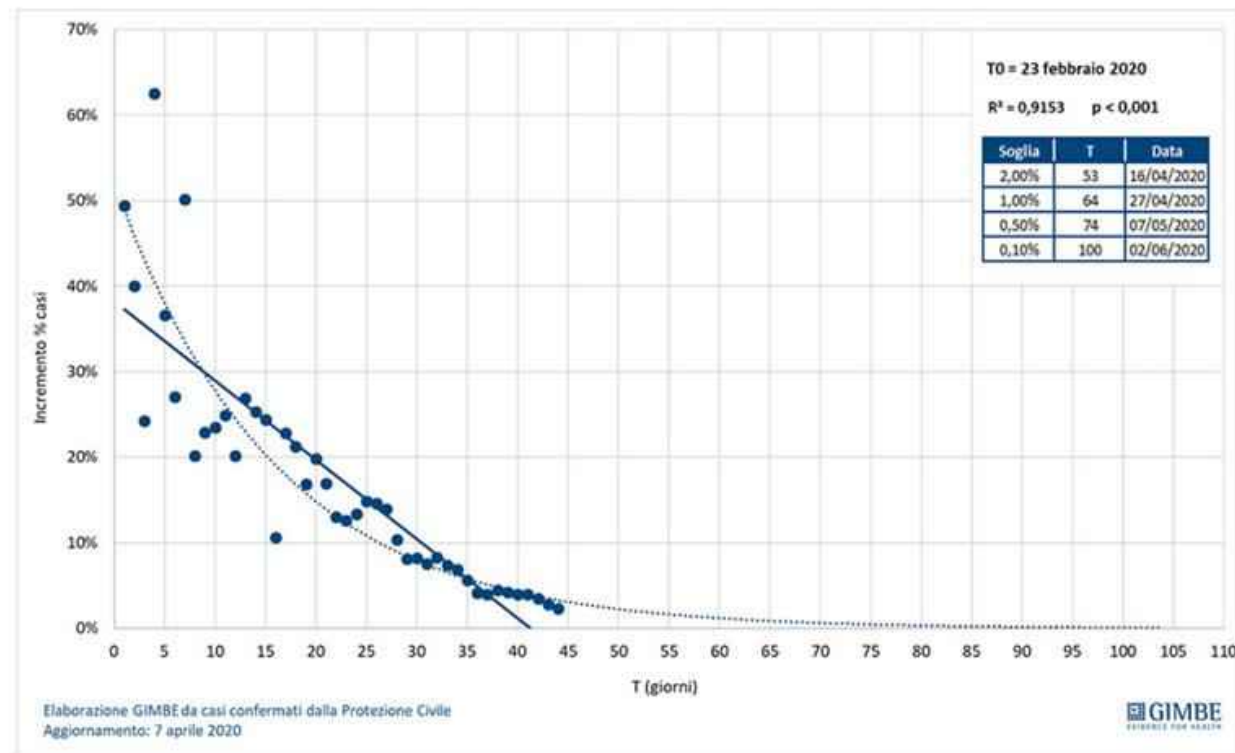
Aggiornamento: 30 marzo 2020

MODELLI

Coronavirus e Fase 2, Gimbe: «Contagio zero solo a giugno»

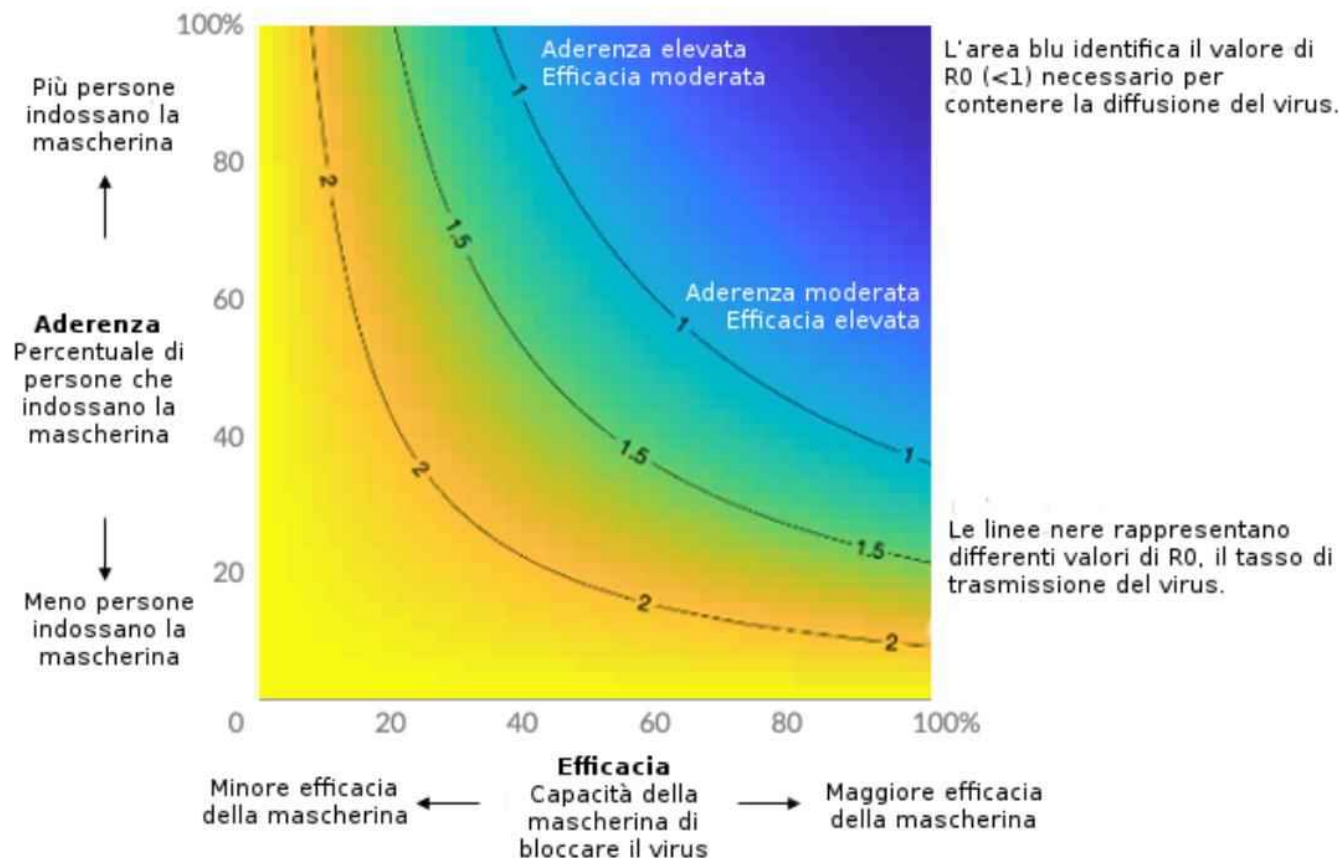
La Fondazione Gimbe rende pubblico il suo modello di previsione che calcola l'andamento dei numeri in Italia: «Rischioso allentare misure prima»

di Silvia Turin



Mascherina per tutti? La scienza dice sì

Fondazione GIMBE*





Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines

Management of Persons with COVID-19

Patients infected with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) can experience a range of clinical manifestations, from no symptoms to critical illness. This section discusses the clinical management of patients according to the severity of their illness. Currently, no Food and Drug Administration (FDA)-approved drugs exist to specifically treat patients with COVID-19. Chloroquine and hydroxychloroquine, which are not FDA approved for COVID-19, are available from the Strategic National Stockpile for hospitalized adults and adolescents (weighing ≥ 50 kg) under an Emergency Use Authorization. An array of drugs approved for other indications, as well as multiple investigational agents, are being studied for the treatment of COVID-19 in several hundred clinical trials around the globe. Some drugs can be accessed through expanded access or compassionate use mechanisms. Available clinical data for these drugs under investigation are discussed in [Therapeutic Options for COVID-19 Currently Under Investigation](#). **As noted in that section, no drug has been proven to be safe and effective for the treatment of COVID-19.**

In general, patients with COVID-19 can be grouped into the following illness categories:

- *Asymptomatic or Presymptomatic Infection*: Individuals who test positive for SARS-CoV-2 but have no symptoms
- *Mild Illness*: Individuals who have any of various signs and symptoms (e.g., fever, cough, sore throat, malaise, headache, muscle pain) without shortness of breath, dyspnea, or abnormal imaging
- *Moderate Illness*: Individuals who have evidence of lower respiratory disease by clinical assessment or imaging and a saturation of oxygen (SaO_2) $>93\%$ on room air at sea level.
- *Severe Illness*: Individuals who have respiratory frequency >30 breaths per minute, $\text{SaO}_2 \leq 93\%$ on room air at sea level, ratio of arterial partial pressure of oxygen to fraction of inspired oxygen ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$) <300 , or lung infiltrates $>50\%$
- *Critical Illness*: Individuals who have respiratory failure, septic shock, and/or multiple organ dysfunction

Mild Illness

Patients may have mild illness defined by any of various signs and symptoms (e.g., fever, cough, sore throat, malaise, headache, muscle pain) without shortness of breath or dyspnea or abnormal imaging. Most mildly ill patients can be managed in an ambulatory setting or at home through telemedicine or remote visits.

All patients with symptomatic COVID-19 and risk factors for severe disease should be closely monitored. In some patients the clinical course may rapidly progress.^{3,4}

No specific laboratory evaluations are indicated in otherwise healthy patients with mild COVID-19 disease.

There are insufficient data to recommend either for or against any antiviral or immunomodulatory therapy in patients with COVID-19 with mild illness (AIII).

Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs

Recommendations:

- Persons with COVID-19 who are taking nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) for a comorbid condition should continue therapy as previously directed by their physician **(AIII)**.
- The Panel recommends that there be no difference in the strategy of antipyretic use (e.g., with acetaminophen or NSAIDs) as in patients with or without COVID-19 **(AIII)**.

In mid-March 2020, news agencies promoted reports that anti-inflammatory drugs may worsen COVID-19. It has been proposed that NSAIDs like ibuprofen can increase the expression of ACE2¹ and inhibit antibody production.¹⁸ Shortly after these reports, the Food and Drug Administration stated that there is no evidence linking the use of NSAIDs with worsening of COVID-19 and advised patients to use NSAIDs as directed.¹⁹

Therapeutic Options for COVID-19 Currently Under Investigation

Summary Recommendations

At present, no drug has been proven to be safe and effective for treating COVID-19. There are no Food and Drug Administration (FDA)-approved drugs specifically to treat patients with COVID-19. Although reports have appeared in the medical literature and the lay press claiming successful treatment of patients with COVID-19 with a variety of agents, definitive clinical trial data are needed to identify optimal treatments for this disease. Recommended clinical management of patients with COVID-19 includes infection prevention and control measures and supportive care, including supplemental oxygen and mechanical ventilatory support when indicated. As in the management of any disease, treatment decisions ultimately reside with the patient and their health care provider.

Antivirals:

- There are insufficient clinical data to recommend either for or against using **chloroquine** or **hydroxychloroquine** for the treatment of COVID-19 (AIII).
 - If chloroquine or hydroxychloroquine is used, clinicians should monitor the patient for adverse effects, especially prolonged QTc interval (AIII).
- There are insufficient clinical data to recommend either for or against using the investigational antiviral drug **remdesivir** for the treatment of COVID-19 (AIII).
 - Remdesivir as a treatment for COVID-19 is currently being investigated in clinical trials and is also available through expanded access and compassionate use mechanisms for certain patient populations.
- Except in the context of a clinical trial, the COVID-19 Treatment Guidelines Panel (the Panel) **recommends against** the use of the following drugs for the treatment of COVID-19:
 - The combination of **hydroxychloroquine plus azithromycin** (AIII) because of the potential for toxicities.
 - **Lopinavir/ritonavir** (AI) or **other HIV protease inhibitors** (AIII) because of unfavorable pharmacodynamics and negative clinical trial data.

Therapeutic Options for COVID-19 Currently Under Investigation

Summary Recommendations

Host Modifiers/Immune-Based Therapy:

- There are insufficient clinical data to recommend either for or against the use of **convalescent plasma** or **hyperimmune immunoglobulin** for the treatment of COVID-19 (**AIII**).
- There are insufficient clinical data to recommend either for or against the use of the following agents for the treatment of COVID-19 (**AIII**):
 - **Interleukin-6 inhibitors** (e.g., sarilumab, siltuximab, tocilizumab)
 - **Interleukin-1 inhibitors** (e.g., anakinra)
- Except in the context of a clinical trial, the Panel **recommends against** the use of other immunomodulators, such as:
 - **Interferons (AIII)**, because of lack of efficacy in treatment of severe acute respiratory syndrome (SARS) and Middle East respiratory syndrome (MERS) and toxicity.
 - **Janus kinase inhibitors** (e.g., baricitinib) (**AIII**) because of their broad immunosuppressive effect

DECRETI PRESIDENZIALI

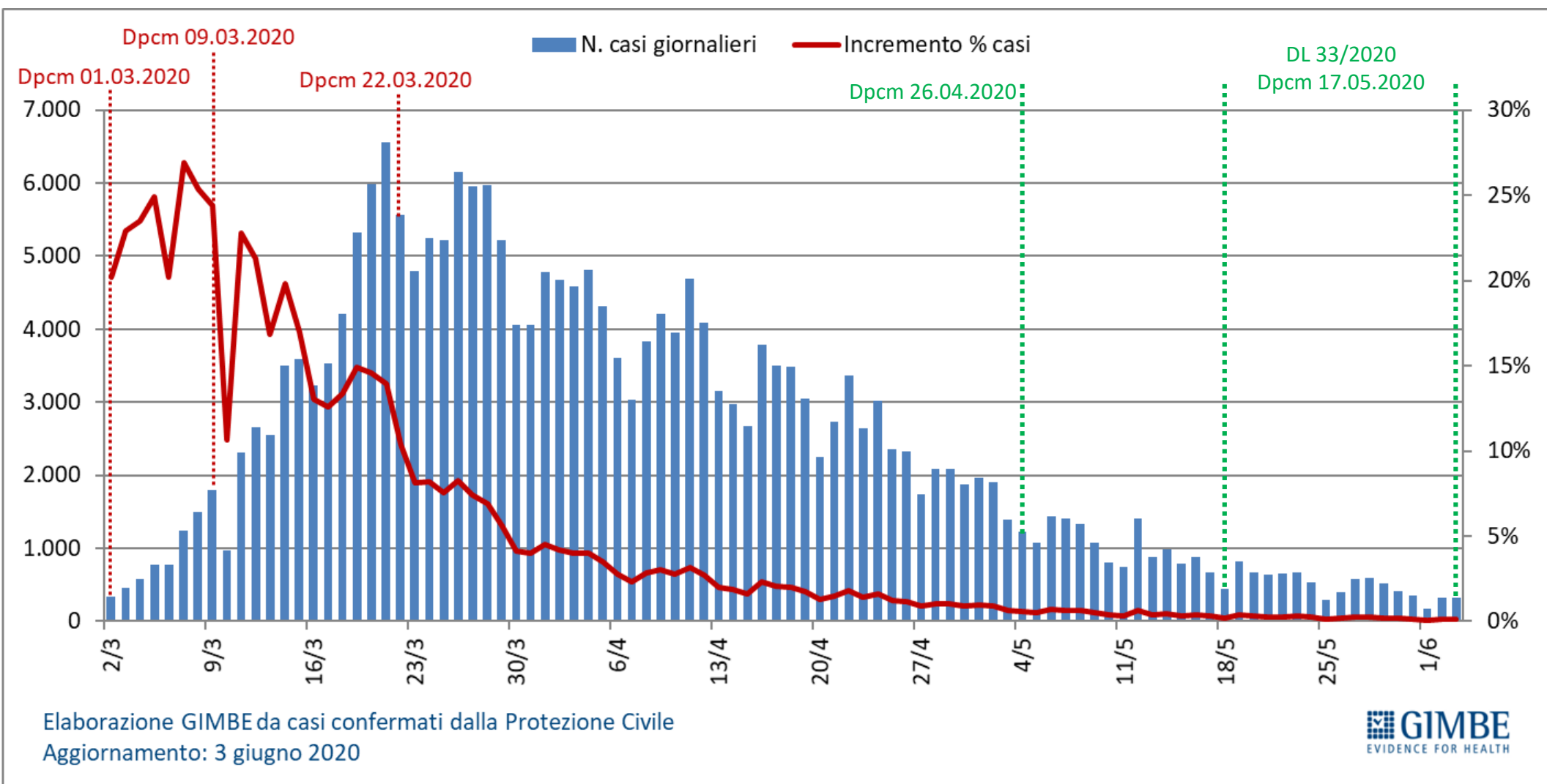
DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 26 aprile 2020.

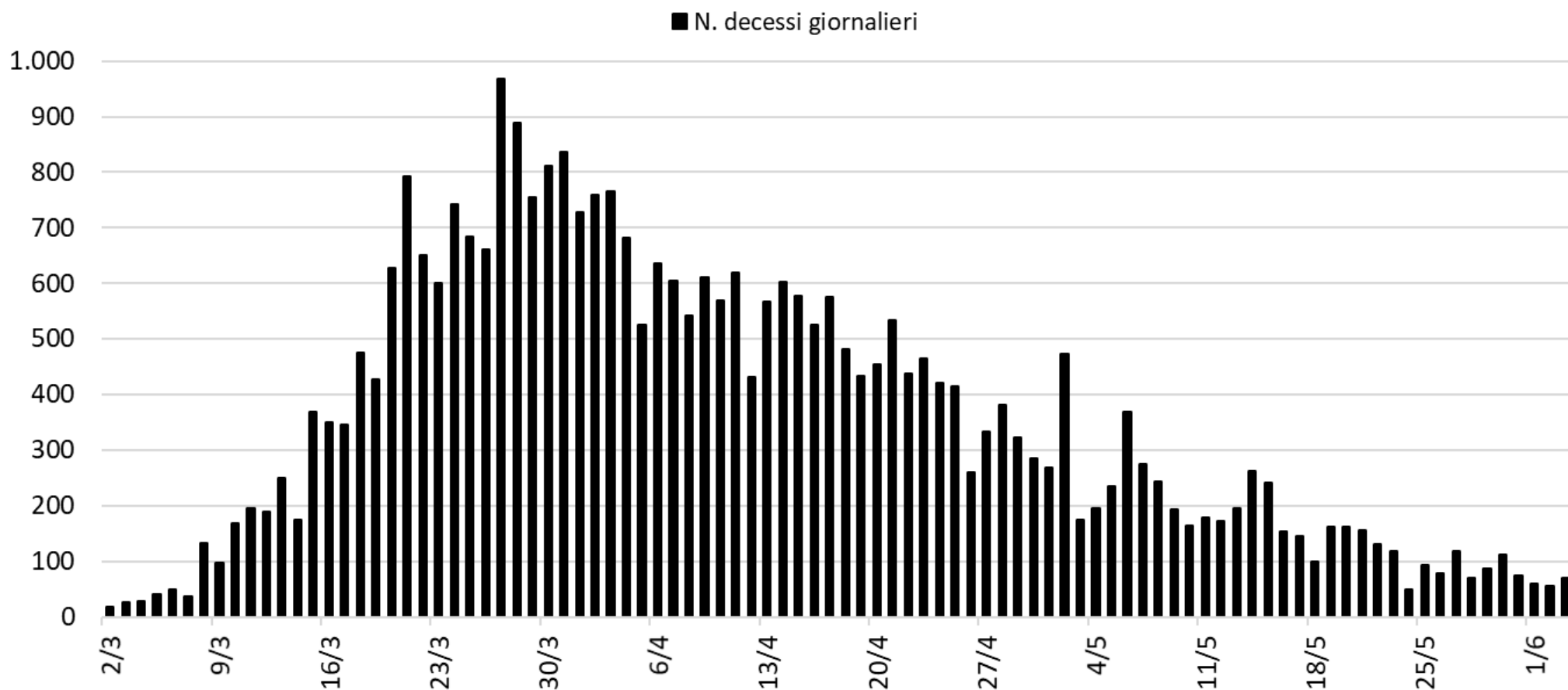
**Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge
23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in
materia di contenimento e gestione dell'emergenza
epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero
territorio nazionale.**

Pandemia COVID-19: prima ondata

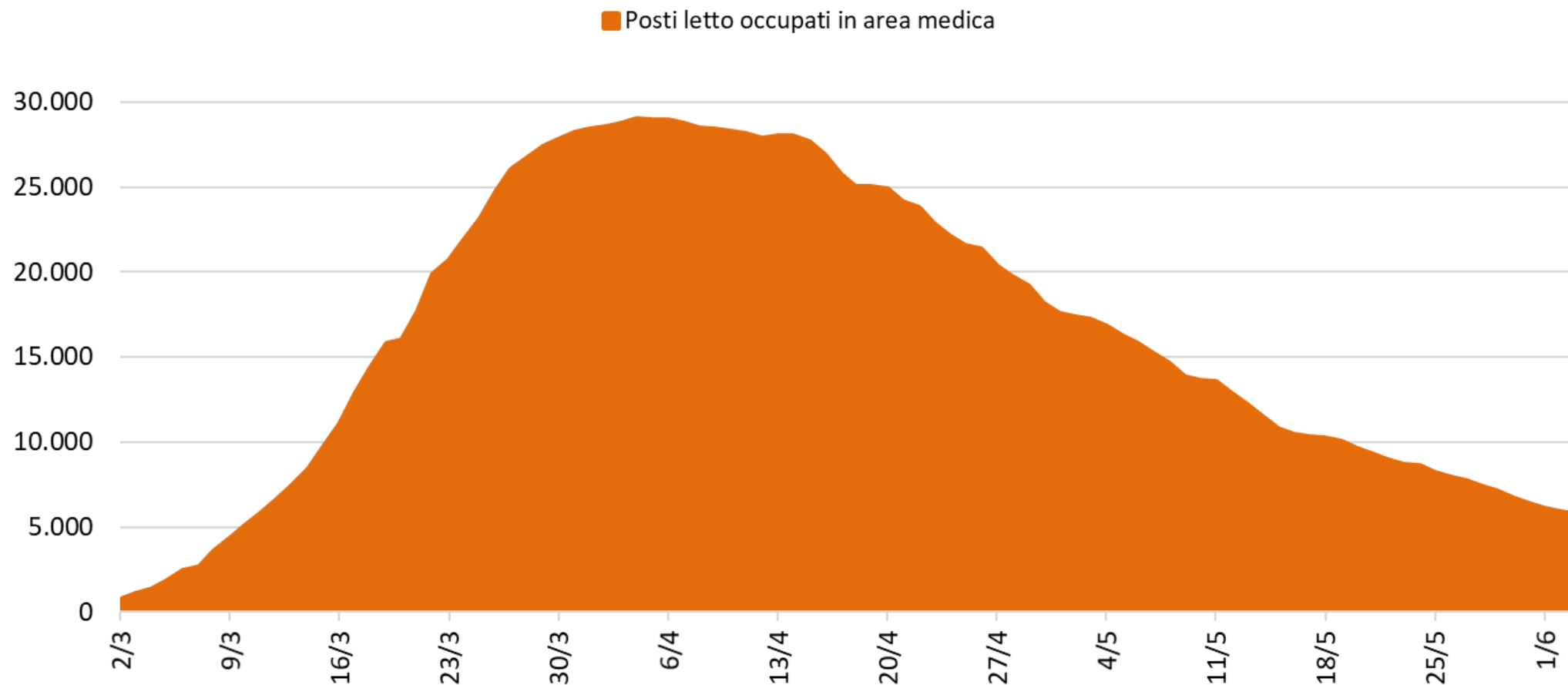
- 31 gennaio – 20 febbraio
- 21 febbraio – 9 marzo
- 10 marzo – 4 maggio
- **5 maggio – 3 giugno**



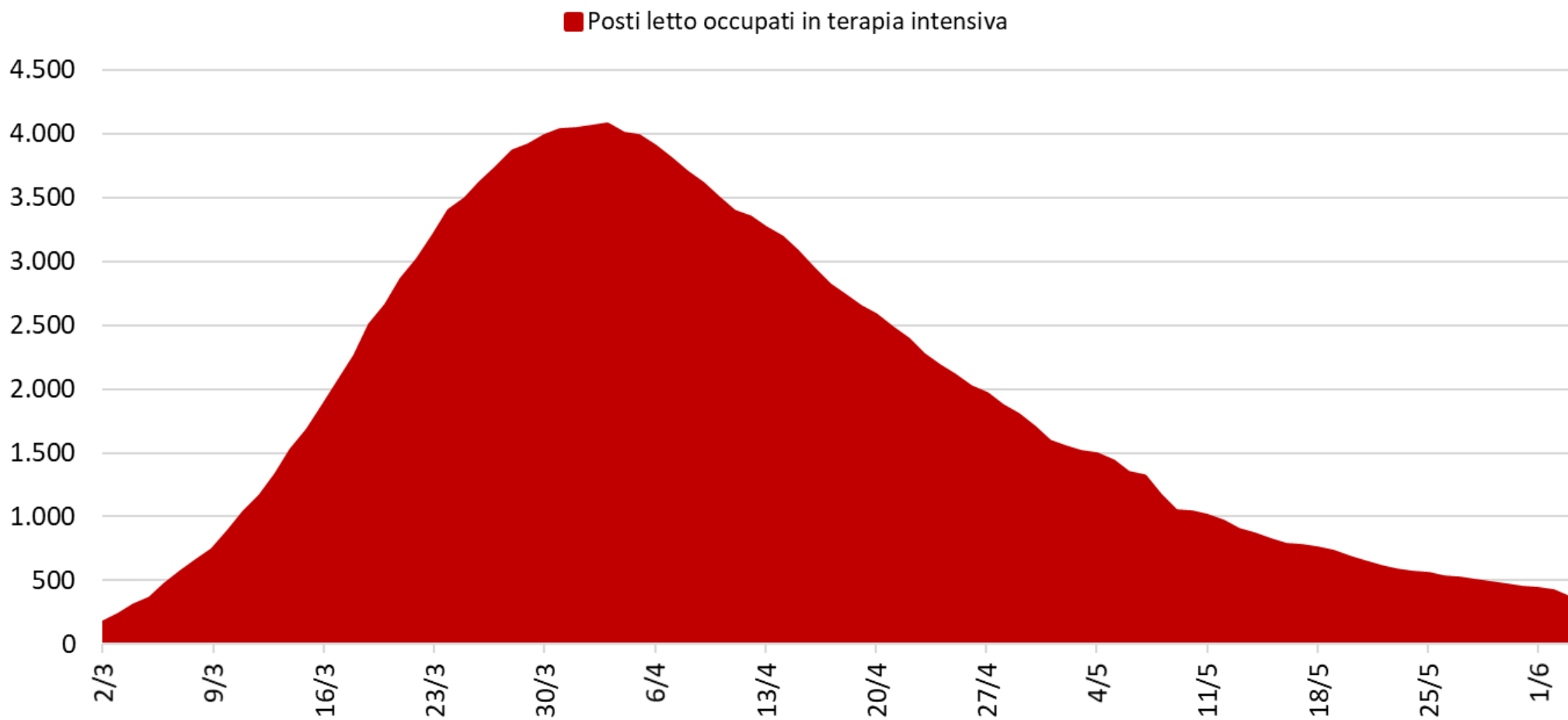




Elaborazione GIMBE da casi confermati dalla Protezione Civile
 Aggiornamento: 3 giugno 2020



Elaborazione GIMBE da casi confermati dalla Protezione Civile
Aggiornamento: 3 giugno 2020



Elaborazione GIMBE da casi confermati dalla Protezione Civile
Aggiornamento: 3 giugno 2020

L'ESPRESSO

Coronavirus, la giungla dei tamponi: in Veneto il 50% in più della Lombardia, in Puglia pochissimi

Uno studio della Fondazione Gimbe mette in evidenza una grande disparità di comportamento fra le Regioni. Tra le più efficienti anche il Friuli Venezia Giulia, il Piemonte e l'Emilia Romagna. In coda le regioni del sud

di Cesare Zappari

Tabella. Analisi GIMBE dei tamponi effettuati dalle Regioni nel periodo 22 aprile – 6 maggio 2020

Classe di propensione (n° tamponi/die per 100.000 abitanti)	Regione	Media tamponi/die per 100.000 abitanti	Media tamponi/die	Tamponi diagnostici (%)
Classe 1 (> 250)				
Classe 2 (130-250)	Prov. Aut. Trento	222	1.203	46,7%
	Valle D'Aosta	192	241	N.D.*
	Prov. Aut. Bolzano	170	900	37,3%
	Veneto	166	8.151	58,1%
	Friuli-Venezia Giulia	157	1.904	63,5%
Classe 3 (100-129)	Piemonte	117	5.103	65,9%
	Emilia-Romagna	106	4.719	59,3%
	Umbria	103	912	72,4%
	Liguria	102	1.580	56,5%
Classe 4 (60-99)	Lombardia	99	9.940	53,4%
	Marche	99	1.503	68,2%
	Basilicata	95	538	95,0%
	Toscana	85	3.164	61,0%
	Molise	76	231	N.D.*
	Abruzzo	68	897	58,8%
	Lazio	64	3.789	N.D.*
Classe 5 (< 60)	Sardegna	53	872	85,9%
	Calabria	52	1.018	96,7%
	Campania	47	2.723	25,3%
	Sicilia	46	2.284	78,3%
	Puglia	37	1.507	98,0%

*Valore non disponibile per ricalcolo "casi testati" nei report della Protezione Civile.

Elaborazione GIMBE da casi confermati dalla Protezione Civile
Aggiornamento: 6 maggio 2020



Updated May 12, 2020

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines

What's New in the Guidelines

(Last updated May 12, 2020)

The following recommendations were added or revised in this section:

Remdesivir:

- On the basis of preliminary clinical trial data, the Panel recommends the investigational antiviral agent remdesivir for the treatment of COVID-19 in hospitalized patients with severe disease, defined as $\text{SpO}_2 \leq 94\%$ on ambient air (at sea level), requiring supplemental oxygen, mechanical ventilation, or extracorporeal membrane oxygenation (**BI**).
 - Remdesivir is not approved by the Food and Drug Administration (FDA); however, it is available through an FDA emergency use authorization for the treatment of hospitalized adults and children with COVID-19. Remdesivir is also being investigated in clinical trials, and it is available through an emergency access program for children and pregnant patients.
- The Panel **does not recommend** remdesivir for the treatment of mild or moderate COVID-19 outside the setting of a clinical trial (**AIII**).

Chloroquine/Hydroxychloroquine:

- The Panel **recommends against** using **high-dose chloroquine** (600 mg twice daily for 10 days) for the treatment of COVID-19 (**AI**), because the high dose carries a higher risk of toxicities than the lower dose.
 - The FDA warning that cautioned against the use of chloroquine or hydroxychloroquine for COVID-19 outside the setting of a hospital or clinical trial was added to this section.

What's New in the Guidelines

(Last updated May 12, 2020)

Immune-Based Therapy Under Evaluation for Treatment of COVID-19

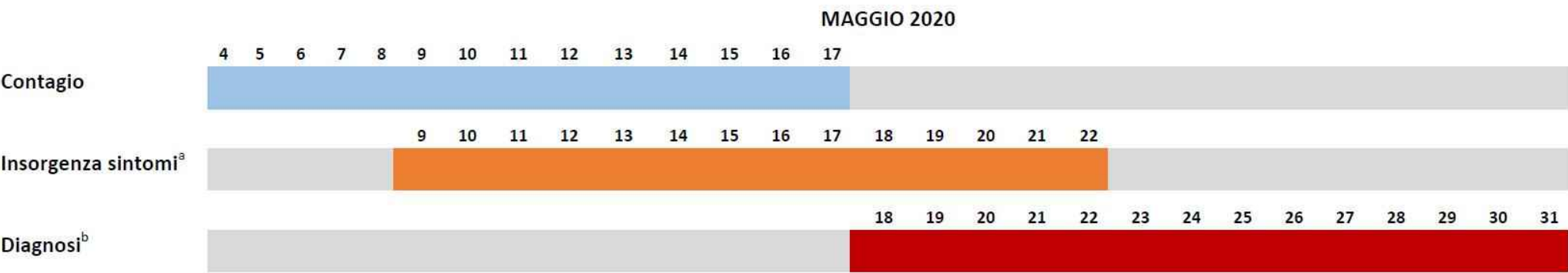
The following key changes were made to this section:

Convalescent Plasma and Immune Globulins:

- New information has been added to the section on convalescent plasma and SARS-CoV-2-specific immune globulins.
- A new section for non-SARS-CoV-2 intravenous immune globulin (IVIG) was created, in which the Panel **recommends against** the use of **non-SARS-CoV-2-specific IVIG** for the treatment of COVID-19, except in the context of a clinical trial (**AIII**). This should not preclude the use of IVIG when it is otherwise indicated for the treatment of complications that arise during the course of COVID-19.

Figura. COVID-19 dopo il 4 maggio: relazione tra tempi di contagio, insorgenza dei sintomi e diagnosi

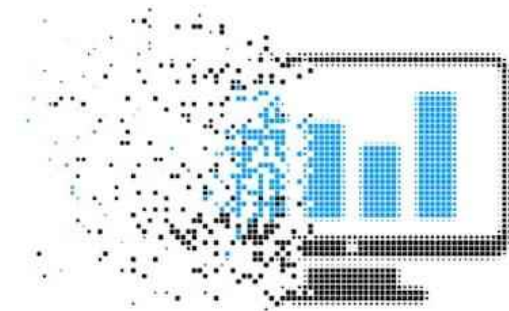
Considerato il tempo medio che intercorre tra il contagio e l'insorgenza dei sintomi e tra questi e la diagnosi di COVID-19, l'impatto delle riaperture del 4 maggio potrà essere misurato a partire dal 18 maggio, senza considerare ulteriori ritardi nella notifica dei casi dalle Regioni alla Protezione Civile.



Note
^a Tempo medio tra contagio ed insorgenza dei sintomi: 5 giorni. Il Ministero della Salute delimita il periodo di incubazione tra 2 e 12 giorni, lasciando i 14 giorni come limite massimo di precauzione.
^b Secondo i dati forniti dall'Istituto Superiore di Sanità il tempo mediano tra l'insorgenza dei primi sintomi e la diagnosi è stato di 10 giorni nel periodo 21-30 aprile e di 9 giorni dal 1 al 6 maggio.

Dati e comunicazione

- Flussi dati Regioni → Protezione Civile
 - Frammentati e incompleti
 - Distorti
 - Casi e decessi sottostimati
- Conferenza stampa Protezione Civile: stop 30 aprile
- Conferenza stampa ISS: stop 22 maggio
- Indicatori Decreto Ministero della Salute 30 aprile 2020



21 indicatori DM 30 aprile 2020

- **12 indicatori di processo**
 - 6 relativi alla capacità di monitoraggio
 - 6 relativi alla capacità di accertamento diagnostico, indagine e di gestione dei contatti
- **9 indicatori di esito**

Inizialmente resi pubblici solo 3 indicatori di esito e nessuno di quelli di processo



Indicatore di esito	Disponibilità pubblica
3.1. Numero di casi riportati alla Protezione Civile negli ultimi 14 giorni	Sì: bollettino sorveglianza integrata ISS, dati Protezione Civile
3.2. Rt calcolato sulla base della sorveglianza integrata ISS	Sì: bollettino sorveglianza integrata ISS*
3.3. Numero di casi riportati alla sorveglianza sentinella COVID-net per settimana (<i>opzionale</i>)	No
3.4. Numero di casi per data diagnosi e per data inizio sintomi riportati alla sorveglianza integrata COVID-19 per giorno	Sì: bollettino sorveglianza integrata ISS* (appendice con dettagli regionali)
3.5. Numero di nuovi focolai di trasmissione (2 o più casi epidemiologicamente collegati tra loro o un aumento inatteso nel numero di casi in un tempo e luogo definito)	No
3.6. Numero di nuovi casi di infezione confermata da SARS-CoV-2 per Regione non associati a catene di trasmissione note	No
3.7. Numero di accessi al PS con classificazione ICD-9 compatibile con quadri sindromici riconducibili a COVID-19 (<i>opzionale</i>)	No
3.8. Tasso di occupazione dei posti letto totali in Terapia Intensiva (codice 49) per pazienti COVID-19	No (riportata nel comunicato stampa “assenza di segnali di sovraccarico dei servizi assistenziali”)
3.9. Tasso di occupazione dei posti letto totali di Area Medica per pazienti COVID-19	
* Nel report del 9 giugno non disponibili per tutte le Regioni	

19 mag
2020

SEGNALIBRO | ☆

FACEBOOK | f

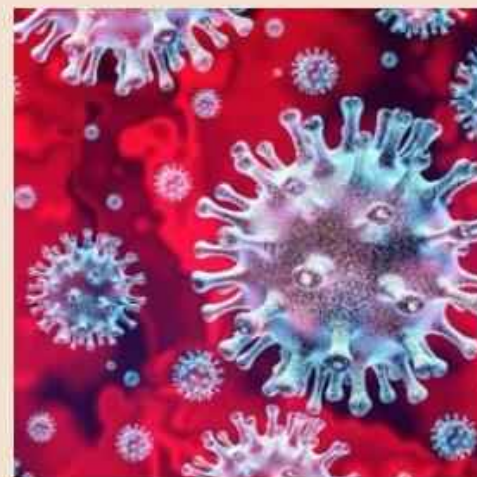
TWITTER | 🐦

AZIENDE E REGIONI

Coronavirus/ Gestione sanitaria Fase 2: il Governo abdica, pieni poteri alle Regioni

di *Fondazione Gimbe*

L'agognata ripartenza del Paese si concretizza con una giravolta normativa senza precedenti nella storia della Repubblica: il Dl 16 maggio 2020 n. 33 (art. 1, comma 16) demanda interamente alle Regioni la responsabilità del monitoraggio epidemiologico e delle conseguenti azioni, con il Ministero della Salute che rimane spettatore passivo da informare sui dati e sulle eventuali azioni intraprese dai governatori. Secondo il nuovo decreto spetta infatti a ciascuna Regione in totale autonomia monitorare la situazione epidemiologica nel proprio territorio, valutare le condizioni di adeguatezza del proprio sistema sanitario e introdurre misure in deroga, ampliative o restrittive, rispetto a quelle nazionali.



Prevalence of Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection

A Narrative Review

Daniel P. Oran, AM, and Eric J. Topol, MD

Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has spread rapidly throughout the world since the first cases of coronavirus disease 2019 (COVID-19) were observed in December 2019 in Wuhan, China. It has been suspected that infected persons who remain asymptomatic play a significant role in the ongoing pandemic, but their relative number and effect have been uncertain. The authors sought to review and synthesize the available evidence on asymptomatic SARS-CoV-2 infection. Asymptomatic persons seem to account for approximately 40% to 45% of SARS-CoV-2 infections, and they can transmit the virus to others for an extended period, perhaps longer than 14 days. Asymptomatic infection may be associated with subclinical lung

abnormalities, as detected by computed tomography. Because of the high risk for silent spread by asymptomatic persons, it is imperative that testing programs include those without symptoms. To supplement conventional diagnostic testing, which is constrained by capacity, cost, and its one-off nature, innovative tactics for public health surveillance, such as crowdsourcing digital wearable data and monitoring sewage sludge, might be helpful.

Ann Intern Med. doi:10.7326/M20-3012

For author, article, and disclosure information, see end of text.

This article was published at Annals.org on 3 June 2020.

Letters

RESEARCH LETTER

Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19

JAMA Published online February 21, 2020

Gli asintomatici sono contagiosi? Ecco cosa dice la scienza

Molti studi confermano che gli asintomatici trasmettono il virus ma sul tema non c'è ancora una risposta definitiva e molto dipende dalla carica virale degli infetti

di Cristina Marrone

10 giugno 2020



Le evidenze scientifiche

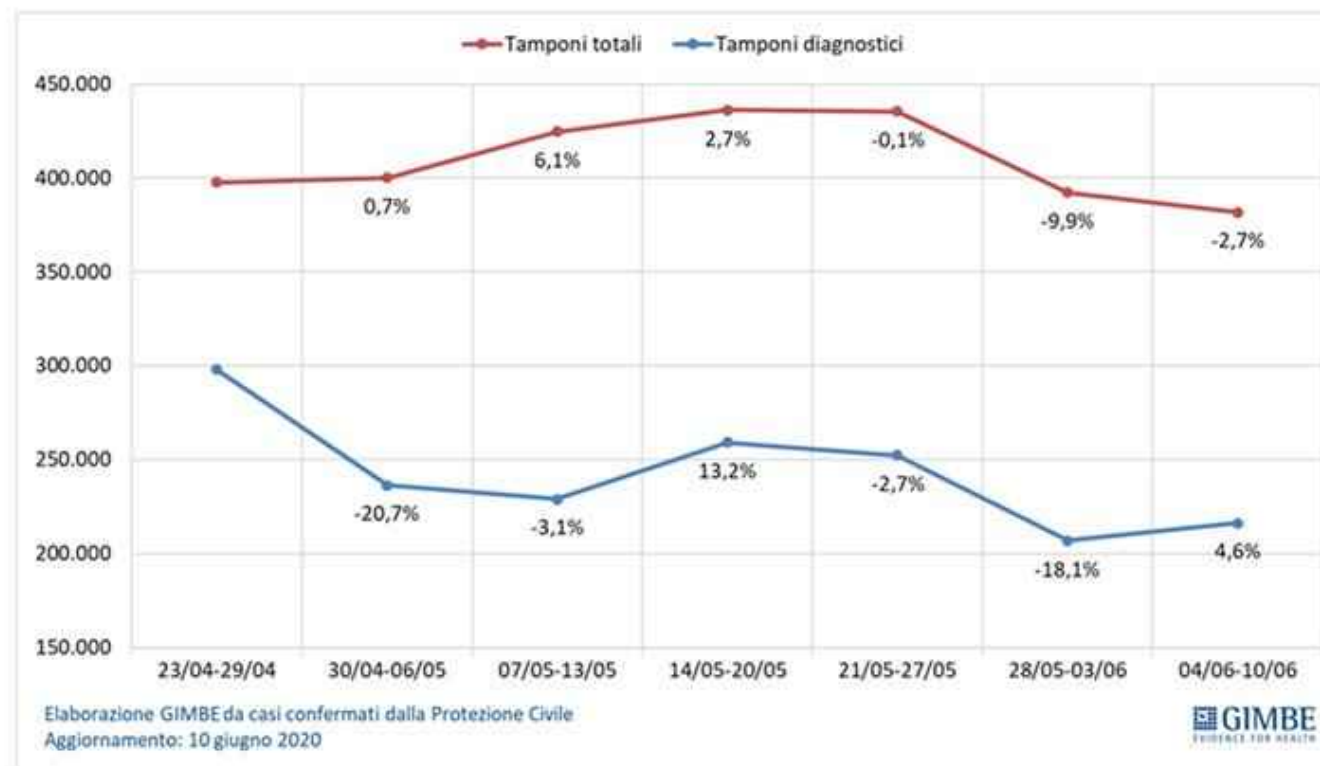
Ma cosa dicono oggi le evidenze scientifiche raccolte in maniera sistematica su questo tema di grande rilevanza per la sanità pubblica? Prova a fare una sintesi la [Fondazione Gimbe](#) con il molto materiale scientifico a disposizione. Lo scorso 3 giugno Daniele Horan ed Eric Topol hanno pubblicato sugli [Annals of Internal Medicine](#) una revisione che sintetizza le migliori evidenze disponibili sull'infezione asintomatica da SARS-CoV-2. Dall'analisi dei dati di 16 coorti, tra cui quella italiana di Vo', emergono le seguenti conclusioni:

- Circa il **40-45% delle persone infette da SARS-CoV-2 risultano senza sintomi**, suggerendo un elevato potenziale del **virus di diffondersi nella popolazione in maniera silenziosa ed estesa**. Considerato che nelle varie coorti **non è sempre possibile distinguere gli asintomatici dai pre-sintomatici** (coloro che non hanno ancora sviluppato i sintomi ma lo faranno nel giro di pochi giorni), i ricercatori riportano in maniera conservativa che **gli infetti che non sviluppano alcun sintomo sono almeno il 30%**.
- I soggetti asintomatici possono trasmettere il virus per un periodo prolungato, verosimilmente anche maggiore di 14 giorni.
- Diversi studi, tra cui uno condotto in [Lombardia](#), dimostrano che soggetti asintomatici e sintomatici hanno una carica virale simile che non coincide con la trasmissibilità del virus, ancora non adeguatamente studiata.
- L'assenza di sintomi non equivale ad assenza di lesioni: infatti, nelle 2 coorti che hanno sottoposto alla TAC i soggetti inclusi ([Diamond Princess](#), [Corea del Sud](#)), sono state rilevate negli asintomatici anomalie polmonari subcliniche di incerto significato che richiedono ulteriori studi.
- A causa dell'elevato rischio di diffusione silente da parte di soggetti asintomatici, è indispensabile estendere le strategie di testing alle persone senza sintomi.



Coronavirus, la fondazione Gimbe: «Le Regioni hanno fatto pochissimi tamponi prima delle riaperture»

Figura 1. Trend tamponi totali e tamponi diagnostici (23 aprile – 10 giugno)

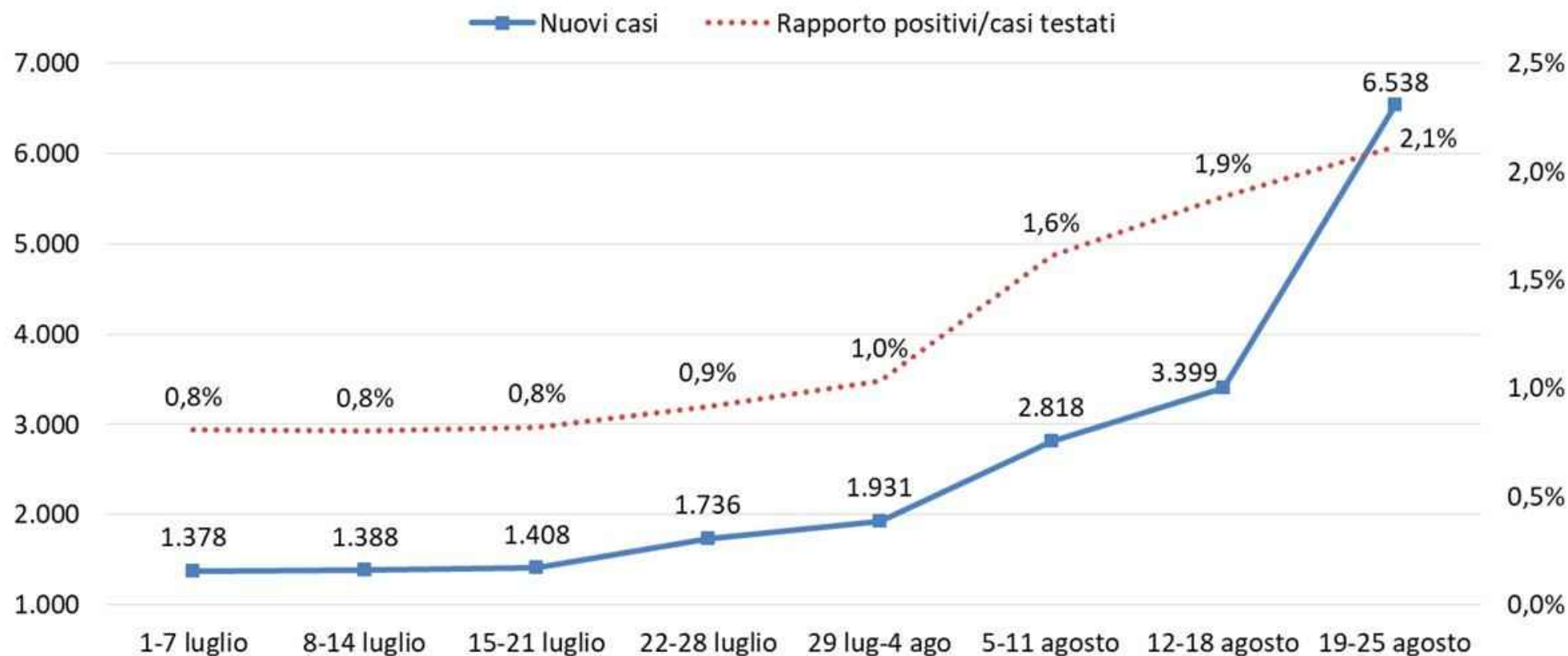


**Audizione informale presso
il Comitato Tecnico-Scientifico
Dipartimento della Protezione Civile**

Roma, 12 giugno 2020

Nino Cartabellotta
Presidente Fondazione GIMBE

Trend settimanale nuovi casi e rapporto positivi/casi testati



Elaborazione GIMBE da casi confermati dalla Protezione Civile
Aggiornamento: 25 agosto 2020

Appendice

Terapia farmacologica



Farmaci utilizzabili per il trattamento della malattia COVID-19

AIFA fornisce in questa sezione informazioni aggiornate sui farmaci utilizzati al di fuori delle sperimentazioni cliniche, come quelli commercializzati per altre indicazioni che vengono resi disponibili ai pazienti, pur in assenza di indicazione terapeutica specifica per il COVID-19, sulla base di evidenze scientifiche spesso piuttosto limitate. Proprio in considerazione dell'alto livello di incertezza con cui queste terapie sono messe a disposizione e del particolare stato di emergenza rispetto ad una pandemia che stiamo imparando a conoscere giorno per giorno, si ritiene importante aggiornare continuamente le informazioni relative alle prove di efficacia e sicurezza che si renderanno a mano a mano disponibili.

A questo scopo la CTS dell'AIFA ha predisposto delle schede che rendono espliciti gli indirizzi terapeutici entro cui è possibile prevedere un uso controllato e sicuro dei farmaci utilizzati nell'ambito di questa emergenza. Le schede riportano in modo chiaro le prove di efficacia e sicurezza oggi disponibili, le interazioni e le modalità d'uso raccomandabili nei pazienti COVID-19. Nello stesso formato, vengono individuati i farmaci per cui è bene che l'utilizzo rimanga all'interno di sperimentazioni cliniche controllate. Nella predisposizione di tali schede si è tenuto conto delle evidenze più aggiornate disponibili al momento.

Uso delle eparine nei pazienti adulti con COVID-19

Ultima versione: 13/05/2021

(Precedenti versioni: 11/04/2020; 24/11/2020)

Corticosteroidi nella terapia dei pazienti adulti con COVID-19

Prima pubblicazione: 6 ottobre 2020

Idrossiclorochina nella terapia dei pazienti adulti con COVID-19

Update del 22 dicembre 2020

(precedenti pubblicazioni: 2 aprile 2020; 29 aprile 2020; 29 maggio 2020; 22 luglio 2020; 25 novembre 2020)

AIFA sospende l'autorizzazione all'utilizzo di idrossiclorochina per il trattamento del COVID-19 al di fuori degli studi clinici



Pubblicato il: 26 maggio 2020



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA

OGGETTO: Circolare recante “Gestione domiciliare dei pazienti con infezione da SARS-CoV-2”.

Tabella 1: stadi clinici della malattia COVID-19 in base alla classificazione NIH.

Stadio	Caratteristiche
Infezione asintomatica o presintomatica	Diagnosi di SARS-CoV-2 in completa assenza di sintomi
Malattia lieve	Presenza di sintomatologia lieve (es. febbre, tosse, alterazione dei gusti, malessere, cefalea, mialgie), ma in assenza di dispnea e alterazioni radiologiche
Malattia moderata	$SpO_2 \geq 94\%$ e evidenza clinica o radiologica di polmonite
Malattia severa	$SpO_2 < 94\%$, $PaO_2/FiO_2 < 300$, frequenza respiratoria > 30 atti/min (nell'adulto), o infiltrati polmonari $> 50\%$
Malattia critica	Insufficienza respiratoria, shock settico, e/o insufficienza multiorgano.

I pazienti a basso rischio sono definiti dall'assenza di fattori di rischio aumentato (ad esempio patologie neoplastiche o immunodepressione) e sulla base delle seguenti caratteristiche:

- *sintomatologia simil-influenzale (ad esempio rinite, tosse senza difficoltà respiratoria, mialgie, cefalea);*
- *assenza di dispnea e tachipnea (documentando ogni qualvolta possibile la presenza di una $SpO_2 > 92\%$);*
- *febbre $\leq 38^\circ C$ o $> 38^\circ C$ da meno di 72 ore;*
- *sintomi gastro-enterici (in assenza di disidratazione e/o plurime scariche diarroiche);*
- *astenia, ageusia / disgeusia / anosmia.*

Paziente a basso rischio

Paziente sempre a basso rischio che potrebbe richiedere una modifica della terapia

Paziente con quadro evolutivo

SpO₂ a riposo > 92%
Test della sedia o del cammino
negativo
Febbre > 38°C da meno di 72 ore

SpO₂ a riposo > 92%
Test della sedia o del cammino
negativo
Febbre > 38°C da più di 72 ore

SpO₂ a riposo > 92%
Test della sedia o del cammino
positivo

SpO₂ a riposo ≤ 92%

**PROSEGUIRE CON IL
TELEMONITORAGGIO**

**ATTIVARE MMG O ALTRA
FIGURA MEDICA
IDENTIFICATA IN PERCORSI
REGIONALI PER
RIVALUTAZIONE E POSSIBILE
MODIFICA TERAPEUTICA**

CHIAMARE IL 112

In particolare, nei soggetti a domicilio asintomatici o paucisintomatici, sulla base delle informazioni e dei dati attualmente disponibili, si forniscono le seguenti indicazioni di gestione clinica:

- **vigile attesa;**
- **misurazione periodica della saturazione dell'ossigeno tramite pulsossimetria;**
- **trattamenti sintomatici (ad esempio paracetamolo);**
- **appropriate idratazione e nutrizione;**
- **non modificare terapie croniche in atto per altre patologie (es. terapie antiipertensive, ipolipemizzanti, anticoagulanti o antiaggreganti), in quanto si rischierebbe di provocare aggravamenti di condizioni preesistenti;**
- **i soggetti in trattamento immunosoppressivo cronico in ragione di un precedente trapianto di organo solido piuttosto che per malattie a patogenesi immunomediata, potranno proseguire il trattamento farmacologico in corso a meno di diversa indicazione da parte dello specialista curante;**
- **non utilizzare routinariamente corticosteroidi;**
- **l'uso dei corticosteroidi è raccomandato nei soggetti con malattia COVID-19 grave che necessitano di supplementazione di ossigeno. L'impiego di tali farmaci a domicilio può essere considerato solo in quei pazienti il cui quadro clinico non migliora entro le 72 ore, in presenza di un peggioramento dei parametri pulsossimetrici che richieda l'ossigenoterapia;**

- **non utilizzare eparina. L'uso di tale farmaco è indicato solo nei soggetti immobilizzati per l'infezione in atto;**
- **non utilizzare antibiotici. Il loro eventuale uso è da riservare solo in presenza di sintomatologia febbrile persistente per oltre 72 ore o ogni qualvolta in cui il quadro clinico ponga il fondato sospetto di una sovrapposizione batterica, o, infine, quando l'infezione batterica è dimostrata da un esame microbiologico;**
- **non utilizzare idrossiclorochina la cui efficacia non è stata confermata in nessuno degli studi clinici controllati fino ad ora condotti;**
- **non somministrare farmaci mediante aerosol se in isolamento con altri conviventi per il rischio di diffusione del virus nell'ambiente.**

RACCOMANDAZIONI E DECISIONI AIFA SUI FARMACI COVID-19

FARMACI SINTOMATICI

Terapia sintomatica	Paracetamolo o FANS possono essere utilizzati in caso di febbre o dolori articolari o muscolari (a meno che non esista chiara controindicazione all'uso). Altri farmaci sintomatici potranno essere utilizzati su giudizio clinico.
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FARMACI CHE POSSONO ESSERE UTILIZZATI SOLO IN SPECIFICHE FASI DELLA MALATTIA

Corticosteroidi	<p>L'uso dei corticosteroidi è raccomandato nei soggetti ospedalizzati con malattia COVID-19 grave che necessitano di supplementazione di ossigeno.</p> <p>Tale raccomandazione si basa sul fatto che attualmente esistono evidenze di un beneficio clinico di tali farmaci solo in questo <i>setting</i> di pazienti/fase di malattia. Si sottolinea, inoltre, che nella fase iniziale della malattia (nella quale prevalgono i fenomeni connessi alla replicazione virale) l'utilizzo del cortisone potrebbe avere un impatto negativo sulla risposta immunitaria sviluppata.</p> <p>L'uso dei corticosteroidi a domicilio può essere considerato in quei pazienti il cui quadro clinico non migliora entro le 72 ore, se in presenza di un peggioramento dei parametri pulsossimetrici che richieda l'ossigenoterapia.</p> <p>Lo studio che ha dimostrato la riduzione di mortalità con basse dosi di corticosteroidi ha utilizzato il desametasone al dosaggio di 6 mg per un massimo di 10 giorni. Eventuali altri corticosteroidi dovrebbero essere utilizzati a dosaggi equivalenti quali: metilprednisolone 32 mg, prednisone: 40 mg, e idrocortisone: 160 mg.</p> <p>È importante, infine, ricordare che in molti soggetti con malattie croniche l'utilizzo del cortisone può determinare importanti eventi avversi che rischiano di complicare il decorso della malattia virale. Valga come esempio a tutti noto, quello dei soggetti diabetici in cui sia la</p>
<p>Scheda Informativa AIFA:</p> <p>https://www.aifa.gov.it/</p>	

presenza di un'infezione, sia l'uso del cortisone possono gravemente destabilizzare il controllo glicemico.

Eparine

Scheda Informativa

AIFA:

<https://www.aifa.gov.it>

L'uso delle **eparine** nella profilassi degli eventi trombo-embolici nel paziente medico con infezione respiratoria acuta e ridotta mobilità è raccomandato dalle principali linee guida e deve continuare per l'intero periodo dell'immobilità.

L'utilizzo routinario delle eparine **non è raccomandato** nei soggetti non ospedalizzati e non allettati a causa dell'episodio infettivo, in quanto non esistono evidenze di un beneficio clinico in questo *setting* di pazienti / fase di malattia. Nel caso di soggetto allettato possono essere usati i dosaggi profilattici dei vari composti eparinici.

È importante ricordare che l'infezione da SARS-CoV-2 non rappresenta una controindicazione a continuare la terapia anticoagulante orale (con AVK o NAO) o la terapia antiaggregante anche doppia già in corso.

FARMACI NON RACCOMANDATI PER IL TRATTAMENTO DEL COVID-19

Antibiotici

Scheda AIFA

Informativa (relativa ad azitromicina):

<https://www.aifa.gov.it>

L'utilizzo routinario di antibiotici non è raccomandato nelle prime 72 ore. Come regola generale, si ricorda che l'utilizzo routinario di antibiotici non è mai raccomandato per trattare le infezioni virali. In corso di un'infezione virale, l'uso degli antibiotici può essere considerato solo quando la persistenza della sintomatologia è superiore alle 48-72 ore e il quadro clinico fa sospettare la presenza di una sovrapposizione batterica o quando l'infezione batterica è dimostrata da un esame culturale.

La mancanza di un solido razionale e l'assenza di prove di efficacia nel trattamento di pazienti con la sola infezione virale da SARS-CoV-2 non consentono di raccomandare l'utilizzo degli antibiotici, da soli o associati ad altri farmaci con particolare riferimento all'idrossiclorochina.

Un ingiustificato utilizzo degli antibiotici può inoltre determinare l'insorgenza e il propagarsi di resistenze batteriche che potrebbero compromettere la risposta a terapie antibiotiche future.

Idrossiclorochina Scheda Informativa AIFA: https://www.aifa.gov.it	<p>L'utilizzo di cloroquina o idrossiclorochina non è raccomandato né allo scopo di prevenire né allo scopo di curare l'infezione.</p> <p>Numerosi studi clinici randomizzati ad oggi pubblicati concludono per un'inefficacia del farmaco a fronte di un aumento degli eventi avversi legati all'uso del farmaco, seppur non gravi. Ciò rende negativo il rapporto fra i benefici e i rischi dell'uso di questo farmaco.</p>
Lopinavir / ritonavir Darunavir / ritonavir o cobicistat Scheda Informativa AIFA: https://www.aifa.gov.it	<p>L'utilizzo di lopinavir / ritonavir o darunavir / ritonavir o cobicistat non è raccomandato né allo scopo di prevenire né allo scopo di curare l'infezione.</p> <p>Gli studi clinici randomizzati ad oggi pubblicati concludono tutti per un'inefficacia di questi approcci farmacologici.</p>
<p>Le raccomandazioni fornite riflettono la letteratura e le indicazioni esistenti e verranno aggiornate in relazione alla rapida evoluzione delle evidenze scientifiche. Per un maggiore dettaglio sulle singole schede è possibile consultare il sito istituzionale dell'AIFA al seguente link: https://www.aifa.gov.it/aggiornamento-sui-farmaci-utilizzabili-per-il-trattamento-della-malattia-covid19.</p> <p>Dalle linee di indirizzo fornite è esclusa l'ossigenoterapia che rappresenta un presidio terapeutico essenziale in presenza di insufficienza respiratoria e per il cui corretto utilizzo si rimanda alle raccomandazioni specifiche. In aggiunta a tali raccomandazioni occorre precisare che i soggetti in trattamento cronico (ad esempio con antipertensivi, ACE-inibitori o statine) è raccomandato che proseguano il loro trattamento fino a differenti disposizioni del proprio medico. I soggetti in trattamento immunosoppressivo cronico in ragione di un precedente trapianto di organo solido piuttosto che per malattie a patogenesi immunomediata, potranno proseguire il trattamento farmacologico in corso a meno di diversa indicazione da parte dello specialista curante.</p>	

Farmaci	Raccomandazioni
Paracetamolo, FANS	In caso di febbre, dolori articolari o muscolari (a meno che non esista chiara controindicazione all'uso)
Corticosteroidi	Non raccomandati di routine in pazienti non ospedalizzati
	Raccomandati nei pazienti il cui quadro clinico non migliora entro le 72 ore, in presenza di peggioramento dei parametri pulsossimetrici che necessitano di ossigenoterapia
Eparine	Non raccomandato l'utilizzo routinario in soggetti non ospedalizzati e non allettati.
	Raccomandati nei pazienti con infezione respiratoria acuta e ridotta mobilità
Antibiotici	Non raccomandati nelle prime 72 ore
	Da considerare solo quando la persistenza della sintomatologia è superiore alle 48-72 ore e il quadro clinico fa sospettare una sovrapposizione batterica o quando l'infezione batterica è dimostrata da un esame colturale.
Idrossiclorochina, clorochina	Non raccomandate, né per prevenzione, né per terapia
Lopinavir / Ritonavir Darunavir / Ritonavir o cobicistat	Non raccomandati, né per prevenzione, né per terapia



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA

OGGETTO: Circolare recante “Gestione domiciliare dei pazienti con infezione da SARS-CoV-2” aggiornata al 26 aprile 2021.



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA

OGGETTO: Circolare recante “Gestione domiciliare dei pazienti con infezione da SARS-CoV-2”
aggiornamento del 10 febbraio 2022.